

Научно-технический прогресс и революция в военном деле



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И РЕВОЛЮЦИЯ В ВОЕННОМ ДЕЛЕ

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА—1973

355.01
Н 34

Книга «Научно-технический прогресс и революция в военном деле» написана авторским коллективом генералов и офицеров в составе: доктор военных наук, профессор генерал-майор Анурееа И. И. (глава II); кандидат философских наук, доцент Бондаренко В. М. (глава I); кандидат военных наук, доцент генерал-майор Возненко В. В. (§ 1 и 2 главы IV, § 1 и 2 главы V); кандидат философских наук, доцент полковник Галкин М. И. (глава VIII); кандидат военных наук, доцент генерал-майор Забабашкин К. В. (§ 3 главы IV); кандидат военных наук, доцент генерал-майор Запорожченко А. К. (§ 2 и 4 главы VI); профессор генерал-полковник Ломов Н. А. (введение и заключение); кандидат военных наук, доцент генерал-майор Матвеев В. И. (§ 3, 4 и 5 главы V); кандидат философских наук, профессор полковник Морозов В. И. (§ 1 и 2 главы VII); доктор философских наук, профессор полковник Рыбкин Е. И. (глава X); кандидат военных наук, доцент генерал-майор Сафронов Н. М. (§ 4 главы IV); кандидат философских наук, доцент полковник Спиров К. В. (глава IX); кандидат военных наук, доцент генерал-майор Татарченко А. Е. (§ 1 и 3 главы VI); доктор философских наук, профессор полковник Тюшкевич С. А. (глава I); доктор психологических наук, профессор подполковник Феденко Н. Ф. (§ 3 главы VII); кандидат военных наук, доцент генерал-майор Чередниченко М. И. (глава III).

Общая редакция профессора генерал-полковника Ломова Н. А., доктора военных наук, профессора генерал-майора Ануреева И. И., кандидата философских наук, доцента полковника Галкина М. И.

Руководитель авторского коллектива полковник **Галкин М. И.**

Н 34 Научно-технический прогресс и революция в военном деле. М., Воениздат, 1973.

280 стр.

В книге дается характеристика современного этапа развития военной теории и практики в связи с научно-техническим прогрессом. В ней показывается, как достижения науки и техники, изобретение и внедрение в войска ракетно-ядерного оружия и других новейших средств вооруженной борьбы вызвали революцию в военном деле. В книге раскрываются качественные изменения в вооружении и техническом оснащении армии и флота, в организации вооруженных сил, формах и способах боевых действий, в управлении войсками, методах обучения и воспитания воинов, диалектика соотношения человека и техники в современной войне.

Н $\frac{1123\text{-}008}{068(02)\text{-}73}$ Подписное издание

355.01

ВВЕДЕНИЕ

Научно-техническая революция определила перспективу развития современного военного дела, выдвинула большое количество проблем, решение которых поднимает советскую военную науку на новую, более высокую ступень. Сложность современного военного дела общеизвестна, процесс его совершенствования продолжается, и трудно назвать какую-либо его область, которая не зависела бы от общего развития производства, науки и техники.

В многообразии военных проблем, наиболее тесно связанных с научно-техническим прогрессом, можно, однако, выделить ряд наиболее важных, решение которых явилось главной предпосылкой коренных изменений в содержании боевых задач и в способах их выполнения. Общей основой этих изменений является достигнутый уровень экономики, материального производства. Широкий и глубокий размах революция в военном деле получила в наиболее экономически развитых странах — в Советском Союзе и Соединенных Штатах Америки. Однако экономика — не единственный источник военно-технического переворота.

Решающим фактором, определившим направление развития военного дела, явилась политика. Для капиталистического мира, и в первую очередь для монополистической буржуазии США — главного оплота международной реакции, политика антикоммунизма, агрессии является основой военной политики. В военном строительстве империалистических держав, в силу особенностей каждой из них, по-разному отражается влияние научно-технического прогресса. Однако общая тенденция в развитии вооруженных сил, обусловленная коалиционным характером войн, находится в прямой зависимости от этой политики. «Возросшие возможности производства, науки и техники, — указывал Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев на международном Совещании коммунистических и рабочих партий в Москве в июне 1969 г.,— монополии используют в своих эгоистических целях — для усиления эксплуатации масс, укрепления аппарата насилия над ними, машины военной агрессии и авантюр» [1].

Для Советского Союза и других стран социалистического содружества решающее влияние политики в осуществлении задач рево-

[1] Международное Совещание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы. Москва, 5—17 июня 1969 г. М., Политиздат, 1969, стр. 46.

люционного преобразования военного дела обусловлено необходимостью военной защиты социализма от империалистической агрессии. «Все, что создано народом,— отмечалось в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии, — должно быть надежно защищено. Укреплять Советское государство — это значит укреплять и его **Вооруженные Силы,** всемерно повышать обороноспособность нашей Родины. И пока мы живем в неспокойном мире, эта задача остается одной из самых главных!» [1]. Под знаком решения этой важнейшей задачи началась и продолжается коренная перестройка Советских Вооруженных Сил, отвечающая потребностям обороны страны.

Современная война, в которой сочетаются действия человека, оружия и военной техники, характеризуется теперь, в связи с оснащением вооруженных сил ракетно-ядерным оружием, радиоэлектронной и реактивной техникой и другими средствами, принципиально новыми закономерностями. Особое место в ней занимают вопросы соотношения между человеком и военной техникой. Глубокое и правильное понимание этих вопросов имеет важнейшее значение для развития Советских Вооруженных Сил.

Перед советской военной мыслью стоят задачи дальнейшего научного обобщения процессов, происходящих ныне в военном деле. Еще многие новые явления в военном деле требуют надлежащего теоретического освещения, выработки устоявшихся взглядов по различным вопросам. Быстрое внедрение в Вооруженные Силы новейших технических достижений потребовало от военной науки такого же быстрого теоретического исследования способов и приемов применения новых образцов оружия и военной техники. При этом, конечно, современная военная теория не только фиксировала достижения практики: в развитии военно-теоретического исследования в последние годы сделано очень много, особенно в областях, непосредственно связанных с внедрением и техническим использованием современных средств вооруженной борьбы. Рядом с капитальными научными трудами стоят доступные широкому кругу читателей научно-популярные работы теоретиков и практиков наших Вооруженных Сил.

В это большое и важное дело вносят свой скромный вклад и авторы предлагаемой книги. В ней на основе характеристики новейших средств ведения войны сделана попытка показать в обобщенном виде новые явления, возникшие в результате революции в военном деле. Исходным принципом рассмотрения этих явлений служит показ их во взаимной связи, в свете тех отношений, которые создались вследствие применения в военном строительстве новейших научно-технических достижений. Так, например, говоря об организационной структуре современных вооруженных сил, авторы оценивают ее достоинства по тому результату, который может дать эта организация при выполнении различных боевых задач.

Роль ракетно-ядерного оружия в создании войсковых боевых организмов выражается в том, что именно это оружие определяет

[1] Материалы XXIV съезда КПСС. М., Политиздат, 1971, стр. 81.

характер и содержание действий войск в современных условиях. Как известно, войска различных видов вооруженных сил ведут боевые действия в тесном взаимодействии между собой, и в этом состоит главная задача организации боя и операции на основе использования эффекта, достигаемого применением ракетно-ядерного оружия в целях решительного разгрома противника.

Одним из показателей революции в военном деле является коренная организационная перестройка Советских Вооруженных Сил. В основе этой перестройки лежит оснащение видов вооруженных сил соответствующим ракетно-ядерным оружием и создание самостоятельных ракетных войск стратегического назначения, призванных решать главные задачи ядерной войны.

В органической связи с новой структурой Советских Вооруженных Сил находятся и способы ведения боевых действий. Эти способы выступают не как отвлеченные схемы, а как образцы живого и инициативного творчества командиров и штабов. Оружие и военная техника могут быть применены в бою и операции с различным успехом. Поэтому на одно из первых мест встает вопрос о роли командных кадров, об овладении методами научного руководства подготовкой и боевым использованием войск.

Требования к командиру возросли во много раз. Управление современным оружием и войсками даже с использованием средств автоматизации и электронно-вычислительной техники — дело весьма сложное. Вот почему в книге уделено большое внимание вопросам подготовки и воспитания современного воина, и в первую очередь командира — организатора боевых действий во всех звеньях Советских Вооруженных Сил.

В нашей стране революция в военном деле осуществлена на базе прогресса в развитии производительных сил, достижений науки и техники, обеспечивших создание такого мощного боевого средства, как ракетно-ядерное оружие, а также современной реактивной и радиоэлектронной военной техники. Это оружие и технику создает и управляет ею новый советский человек — человек социалистического общества, что и составляет одну из главных основ формирования новых способов ведения боевых действий. В речи на XXIV съезде КПСС Министр обороны СССР Маршал Советского Союза А. А. Гречко отметил, что наши Вооруженные Силы непрерывно оснащаются совершенным оружием и боевой техникой различного назначения. При этом он подчеркнул, что не только современное оружие составляет силу нашей армии и флота. «Главное, — сказал он, — это люди, в чьих руках находится это оружие. В нынешних условиях, как и прежде, победа не в меньшей мере зависит от состояния боевого духа воюющих армий. Люди, в совершенстве владеющие боевой техникой, закаленные в морально-политическом отношении, в конечном счете будут решать все. Из таких людей и состоит наша армия» [1].

Революция в военном деле охватывает все его важнейшие области. Попытаемся кратко остановиться хотя бы на некоторых из

[1] «Правда», 3 апреля 1971 г.

этих областей, чтобы выявить качественные показатели современной вооруженной борьбы.

Первое место по праву занимает *эффективность* ракетно-ядерного оружия. В арсенале этого оружия, представляемого в настоящее время значительным количеством образцов ядерных боеприпасов различного назначения, главная роль принадлежит стратегическим ядерным средствам. Именно эти средства в корне изменили характер, содержание, формы и способы ведения военных действий. Их боевая и техническая характеристика, данная в основном во второй главе книги, позволяет сделать достаточно полные и правильные выводы о поражающей мощи ядерного оружия, по существу совершенно несравнимой с обычными средствами вооруженной борьбы.

Необходимо особо подчеркнуть, что основное предназначение стратегического ядерного оружия — это одновременное нанесение удара по стратегическим ядерным средствам противника и его военным группировкам, а также военно-экономическим центрам и пунктам управления. Воздействие ядерного оружия на военно-экономический потенциал противника, так же как и защита от его ядерных ударов, составляет в современных условиях важнейшую задачу вооруженной борьбы.

Ядерное оружие характеризуется высоким разрушительным и истребительным результатом вследствие воздействия целого комплекса поражающих факторов — ударной волны, светового излучения, проникающей радиации и радиоактивного заражения. Применение этого оружия коренным образом изменяет характер боя, операции и всей войны в целом. Возможность быстрого достижения непосредственно не только оперативного, но и стратегического результата составляет главнейшую отличительную черту ядерной войны.

Вторым весьма показательным фактором, решительно повлиявшим на характер современной войны, является *дальнобойность* ракетно-ядерного оружия. Практически неограниченная досягаемость стратегических ракет обусловливает межконтинентальный пространственный размах вооруженной борьбы.

Дальнобойность, большая скорость полета и мощность ядерного заряда мегатонного класса стратегических ракет позволяют в короткие сроки одновременно поражать объекты, размещенные на территории противника по всей глубине театра военных действий. Высокими боевыми свойствами обладают стратегические бомбардировщики и атомные подводные лодки, также являющиеся носителями ядерных боеприпасов большой мощности. Баллистические и крылатые ракеты, самолеты фронтовой авиации — обеспечивают доставку ядерных боеприпасов на значительные расстояния и поражение группировок противника, расположенных в оперативной глубине. Потолок самолетов, эффективность и досягаемость зенитных средств ПВО по высоте значительно превышают возможности средств ПВО периода минувшей войны.

Таким образом, пространственные границы боя, операции и войны в целом претерпели весьма существенные изменения. Это также является результатом военно-технического прогресса и свидетельствует о новых характеристиках ядерной войны.

Следующим показателем, характеризующим новые соотношения в современной войне, являются *нормативы времени*. Скорости полета ракеты, снаряда, скорости передвижения боевых носителей оружия — самолетов, подводных и надводных кораблей, танков, бронетранспортеров и вспомогательных машин — это не только временные параметры быстрого действия оружия, военной техники, подразделений, частей и соединений. Это одновременно и новый значительный фактор, определяющий темпы боя и операции, характер взаимодействия сил и средств, участвующих в них. И прежде всего — это новый критерий длительности ядерной войны, как войны в своей основе скоротечной.

Межконтинентальная баллистическая ракета стратегического назначения способна донести ядерный боеприпас до цели, удаленной от старта на 10—12 тыс. км, за 25—30 мин. Значительно меньше времени потребуется для поражения ядерными боеприпасами объектов, находящихся непосредственно в зоне операции, на театре военных действий.

Эти параметры времени определяют темп боевых действий и мероприятий, обеспечивающих их. Этому темпу соответствуют: скорострельность автоматического оружия и быстрота действий средств связи; подвижность, маневренность танковых войск и скорость наводки мостов инженерными войсками; темп наступления сухопутных войск на направлениях ударов ракетно-ядерного оружия; темп восстановления железных дорог, разрушенных противником, и т. д.

Поэтому вполне закономерно, что небывало быстрые темпы боевых действий требуют максимальной автоматизации процесса управления, осуществляемой на основе внедрения в военное дело электронно-вычислительной техники и принципов кибернетики. Реакция на скоростные действия средств воздушного нападения должна быть сверхскоростной, что особенно относится к средствам и органам ПВО. Решение этой важнейшей задачи в ядерной войне немыслимо без использования современных систем автоматизированного управления активными средствами противовоздушной защиты, где время измеряется долями секунды.

Поражающая мощь и дальнобойность ракетно-ядерного оружия, скоротечность военных действий составляют тот «минимум» основных качественных признаков, которые характеризуют новые закономерности современной войны.

Научно-технический прогресс и революция в военном деле — это органически связанные, взаимозависимые явления. Разработка современных военно-технических проблем ведется на основе оснащения Советских Вооруженных Сил новейшим оружием и военной техникой с учетом постоянного их развития. Сейчас главная зада-

ча состоит в дальнейшем освоении того, что дает научно-технический прогресс для совершенствования военного дела.

Следует, однако, учесть, что степень интенсивности использования достижений научно-технического прогресса в интересах военного дела связана с международной обстановкой, с ее напряженностью или разрядкой. События последнего времени отражают неуклонный рост антиимпериалистических сил в борьбе за идеалы мира и социализма. Мы боремся за то, чтобы мир на планете был упрочен, чтобы угроза новой мировой войны была снята.

Руководствуясь интересами всеобщего мира, наша партия и государство решают проблемы советско-американских отношений. Результаты состоявшихся в мае 1972 г. советско-американских переговоров на высшем уровне отражают реальное положение в мире. Подписанные в Москве в результате переговоров документы знаменуют собой победу принципов мирного сосуществования, являются несомненным успехом советской внешней политики, содействуют оздоровлению международной обстановки, укреплению мира во всем мире. Особо важное значение имеют временное соглашение о некоторых мерах в области ограничения стратегических наступательных вооружений, договор об ограничении системы противоракетной обороны.

Разумеется, наша партия и народ трезво, реально оценивают современную ситуацию и не питают никаких иллюзий в отношении антинародной сущности империализма и его агрессивных устремлений. Социалистические страны, проводя политику мирного сосуществования, сочетают ее с твердым отпором агрессивным проискам империализма и реакции, решительной поддержкой справедливой борьбы народов за независимость и социальный прогресс.

Перед военной теорией стоит задача — возможно полнее раскрыть связь революции в военном деле с крупными социальными изменениями, с развитием экономики и научно-техническим прогрессом. Это открывает перед теоретиками и практиками военного дела широкие перспективы для изучения разносторонних процессов укрепления обороноспособности нашей Родины. Если предлагаемый труд поможет читателю дополнить его представления о новых явлениях в военном деле, авторский коллектив будет считать, что затраченные им усилия не пропали даром.

Глава I

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ВОЕННОГО ДЕЛА

Современная научно-техническая революция по времени совпала с переходом ряда стран и народов от капитализма к социализму. Это совпадение не является случайным. Оно отражает наличие глубоких внутренних связей между коренными преобразованиями в производстве и в общественных отношениях современности.

Научно-техническая революция воздействует на структуру производительных сил прежде всего наиболее экономически развитых стран. Она вскрывает историческую ограниченность капиталистических производственных отношений и показывает неоспоримые преимущества производственных отношений социализма. Капиталистические государства усиленно стимулируют научно-технический прогресс, используя его прежде всего для увеличения прибылей.

Более чем за полвека, прошедшие со времени Великой Октябрьской социалистической революции, империализм потерял многое. Кончилась его безраздельная власть над народами. Но это вовсе не означает, что силы империалистической реакции не способны на новые преступления. Человечество стоит ныне перед фактом усиления реакционности, агрессивности империализма, возглавляемого монополиями Соединенных Штатов Америки.

Вот почему страны социализма, ставя научно-техническую революцию на службу общественному прогрессу, ни на минуту не забывают об усилении своей обороны. «Выполняя волю народа, — говорил в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду Л. И. Брежнев, — Коммунистическая партия неустанно заботится об укреплении обороны страны... Советские люди могут быть уверены, что в любое время дня и ночи наши славные Вооруженные Силы готовы отразить нападение врага, откуда бы оно ни исходило»[1]. Могущество Советского Союза было и остается главным оплотом мира на земле.

---

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 81.

1. Характерные черты современного этапа развития науки и техники

Наука и техника развиваются постоянно и непрерывно. Это находит свое отражение в понятиях «научный прогресс», «технический прогресс», а в современных условиях — «научно-технический прогресс», «научно-техническая революция». Последние два понятия неравнозначны, нетождественны друг другу. Выяснению их содержания посвящено немало философской, социологической и научно-популярной литературы.

В литературе, вышедшей в капиталистических странах, широко распространены взгляды, в которых прогрессивная роль науки или преувеличивается, или недооценивается. Некоторые идеологи буржуазии успехи науки и обусловленные ими достижения в области техники выдают за начало новой эпохи «процветающего капитализма». Другие считают, что наука несет с собой нечто демоническое, а техника является орудием злой судьбы.

Немало высказывается и правильных, объективных взглядов на сущность и последствия научно-технического прогресса. Однако последовательно научное истолкование этих понятий возможно лишь на основе марксистско-ленинской теории.

Научно-технический прогресс и его основные компоненты

Научно-технический прогресс — это процесс взаимодействия общества с природой и технической средой, органическое единство научно-технических и социальных моментов. В нем проявляется способность общества не только все глубже познавать природу и ее законы, но и использовать результаты этих знаний в развитии производства и изменении общественных отношений.

Научно-технический прогресс есть непрерывный процесс познания и использования сил природы для увеличения могущества человека и общества. Он характеризует поступательность развития общества, его возрастающую мощь по отношению к природе и увеличение внутренних возможностей к изменению и совершенствованию самого общества.

Если научно-технический прогресс, включающий в себя как количественные, так и качественные изменения науки и техники, выражает общую тенденцию возрастания их социальной роли, то современная научно-техническая революция выражает особый **этап** научно-технического прогресса, особую форму скачка в развитии науки и техники, особый период перехода от старого их состояния к новому. В этом смысле понятия «научно-технический прогресс» и «научно-техническая революция» иногда условно отождествляются.

Научно-технический прогресс выражает диалектическое единство двух относительно самостоятельных процессов — развитие науки и развитие техники под воздействием материального производства и социальных отношений. Материальное производство выступает исходным пунктом, основой развития науки и техники, а социальные отношения условиями их развития. Но этим определяется лишь общий характер связи науки и техники с такой сложной

системой, какой является общество. В действительности взаимодействие науки и техники с обществом намного сложнее и противоречивее.

Основным условием человеческой жизни, как известно, является труд. Ф. Энгельс в свое время писал, что в известном смысле труд создал самого человека. Труд, производственная деятельность людей есть их воздействие на природу. Первоначально в этом процессе они использовали лишь свои руки, вооруженные примитивными орудиями. В ходе исторического развития человечество создавало все более усложняющиеся технические устройства, которые, по выражению классиков марксизма, дополняют, усиливают и продолжают естественные органы человека.

Основное, магистральное направление развития техники связано в первую очередь с производством как наиболее важной, жизненно необходимой сферой деятельности человека. Техника порождена непосредственными материальными нуждами людей. Она не только возникла в процессе производства, но и является его важнейшей составной частью. Люди и техника, будучи важнейшими элементами производительных сил, существуют в процессе производства не изолированно друг от друга. Они связаны между собой определенным образом. Люди выступают главным элементом производительных сил, а техника — их вещественной, материальной основой.

Богатству отношений людей к природе и между собой в процессе производства материальных и духовных благ соответствует самая разнообразная техника: производственная, научно-исследовательская, бытовая и т. п. Вся техника — это такие искусственные органы, которые создаются людьми для более эффективного выполнения функций человека в различных видах деятельности. Техника представляет собой систему, посредством которой люди практически действуют, осуществляют господство над природой.

Во время войны и в условиях подготовки к ней огромное значение в жизни общества имеет техническое оснащение армии, военная техника. Последняя является частью техники, понимаемой в широком смысле слова. Понятия «техника» (в широком смысле) и «военная техника» соотносятся как общее и особенное. Они имеют общие черты, их назначение и сущность как искусственных органов человека в определенной мере совпадают. Вместе с тем военная техника обладает рядом особенностей, она развивается с учетом специфики запросов современной войны, военных методов насилия.

Наряду с техникой важнейшим компонентом научно-технического прогресса является наука. Наука как особая форма общественного сознания представляет собой развивающуюся систему знаний об окружающем нас мире, о законах развития природы и общества. Суть науки, ее основное содержание выражается в открытии законов развития объективного мира и их использовании в интересах общественной практики.

Основной формой выражения знаний в науке являются законы. Наука включает в себя и проверенные знания о фактах, явлениях действительности, т. е. эмпирический материал, полученный посред-

ством наблюдений или в ходе специальных экспериментальных исследований, а также и методы исследования фактов и открытия законов. Наконец, в науку входят основанные на эмпирическом материале и уже открытых законах различные научные предположения, гипотезы, которые могут быть затем либо подтверждены, либо отвергнуты. Все это увенчивается общетеоретическими выводами, философским истолкованием законов, определений, теорий. Следовательно, наука как форма общественного сознания является определенной системой законов, научных понятий, теорий, объединяемых идеями, определенной логикой. Это относится как к общественным, так и к естественным наукам.

Научно-технический прогресс характеризуют не просто успехи науки и техники сами по себе. Во многом он определяется характером их взаимосвязи и взаимодействия. Конечно, правильнее было бы говорить о взаимозависимости науки и производства. Однако в данном случае можно ограничиться указанием на наличие одного лишь взаимодействия между наукой и техникой, поскольку оно соответствует основным историческим этапам развития науки и производства.

Основные этапы взаимосвязи науки и техники (науки и производства)

Связь между наукой и техникой органичная, закономерная. Техника, по известному выражению К. Маркса, есть овеществленные знания. Ее развитие является процессом овеществления человеческих знаний. В этом процессе различаются три важнейших этапа.

Первый этап охватывает период с момента возникновения научных знаний и до промышленной революции конца XVIII — начала XIX веков. Он характеризуется тем, что наука и техника (и в целом производство) развивались, будучи слабо связанными между собой. Ярко выраженная относительная самостоятельность развития науки и техники привела к отделению науки от производства, к фактически полному их разрыву.

Этот разрыв объясняется многими причинами. Во-первых, тем, что с разделением общества на классы углубляется общественное разделение труда на умственный и физический. Умственный труд все больше отделяется от физического. Во-вторых, общественное производство в этот период было примитивным. Производственная техника не поднималась выше изготовления простейших инструментов силами непосредственных работников. В-третьих, уровень развития науки был крайне низким. По существу, наука только возникала, переживала период становления. Ф. Энгельс датирует возникновение подлинной науки XVIII веком, когда были собраны воедино результаты прошлой истории и человеческое мышление научилось видеть внутреннюю взаимосвязь и взаимозависимость фактов действительности[1]. Революционным актом, положившим начало процессу возникновения подлинной науки, было издание бессмертного труда Коперника «Об обращениях небесных сфер» (1543 г.).

---

[1] См. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 1, стр. 599.

В-четвертых, до появления капитализма не было острой социальной потребности в ускоренном развитии науки и соединении ее с производством. До возникновения рабочего класса и промышленного капитала не было социальных сил, способных начать решение этой задачи.

Из сказанного вовсе не следует, что в этот период наука была совершенно чужда производству и не участвовала в совершенствовании производственной техники. Отдельные факты связи науки и производства, участия ученых в развитии техники, разумеется, были. Примером тому может служить деятельность патриарха русской науки М. В. Ломоносова, принимавшего активное участие в становлении и развитии отечественной промышленности.

Однако таких примеров не так уж много, и они не определяют общий характер связи науки и техники того периода. Сама промышленная революция, особенно на первых своих стадиях, не была плодом развития науки. Возникновение первых рабочих машин связано не с деятельностью ученых, а с работой талантливых, подчас гениальных представителей производственной практики.

Начало **второго этапа** связи науки и производства относится к возникновению машинного производства. Машина, указывал К. Маркс, это такая материальная форма существования средств труда, которая обусловливает замену человеческой силы и практических приемов силами природы благодаря сознательному применению естествознания. Поэтому второй этап характеризуется тем, что наука начинает объяснять принципы действия уже созданных и участвующих в производстве машин. Она теоретически обосновывает не только технические устройства и приспособления, но и научно осмысливает технологические процессы. Наиболее характерной чертой этого этапа является превращение производства из эмпирически функционирующего в теоретически осмысленное.

Основной формой связи науки и производства становится удовлетворение наукой прямых, весьма конкретно выраженных запросов (заказов) производства. Иногда такие заказы были очень четко сформулированными. Примером может служить объявленный Наполеоном во время английской морской блокады Франции конкурс на создание искусственного красителя, который мог бы заменить индиго (естественный краситель синего цвета), необходимый для текстильной промышленности. В данном случае заказ производства был не только конкретен, а и умело, понятно сформулирован.

Повышение активности науки связано с ростом ее зрелости и усложнением социальных отношений. Уже к концу XIX — началу XX в. в процессе производства стали играть заметную роль технические, прикладные науки. Вслед за ними в промышленность проникли фундаментальные теоретические науки. Именно таким наукам обязаны своим появлением электротехническая и химическая промышленность. Однако и эти примеры еще не характеризуют связь науки и производства в целом. Они касаются конкретных производственных процессов, отдельных относительно узких отраслей производства и т. п.

Более зрелые социальные условия обеспечили и органическое соединение науки с производством. К. Маркс писал, что «только капиталистическое производство превращает материальный производственный процесс в применение науки к производству»[1]. Это вовсе не следует понимать как признание того, что наука является детищем капитала. Напротив, капитал признает науку, субсидирует ее постольку, поскольку она выгодна ему, т. е. позволяет получать больше прибылей. «Капитал не создает науки, но эксплоатирует ее»[2].

На современном, **третьем этапе** связь науки и производства становится качественно иной и по содержанию и по форме. Научно-технический прогресс принял форму научно-технической революции, которая знаменует собой переход к научно организованному производству. Подлинное соединение науки с производством, качественное изменение места человека в процессе производства наиболее полно выражают творческий характер деятельности народных масс и необходимость господства передовых общественных отношений.

Наука органически включается в производство, становится непосредственной производительной силой. Эта связь (точнее, взаимодействие) науки и производства носит устойчивый характер и отражает степень господства человека над природными и общественными силами, выражает власть человека над действительностью, его свободу по отношению к ней. Вместе с тем форма взаимодействия науки и производства такова, что современный научно-технический прогресс имеет ярко выраженные ускоряющиеся темпы. Эти темпы обусловлены как внутренней логикой развития науки и производства, так и существенными сдвигами в общественных отношениях.

Ускорение темпов научно-технического прогресса

Важнейшая особенность научно-технического прогресса — ускорение темпов его развития. В этом, кстати говоря, одна из причин, объясняющих, почему современный этап научно-технического прогресса принял вид научно-технической революции. Говорить об ускорении темпов научно-технического прогресса — это значит охарактеризовать прежде всего состояние науки. Именно наука, вторгаясь в производство, ведя его за собой, вызывает в нем коренные изменения.

Современная наука переживает период коренной ломки старых научных положений. Происходит переворот во взглядах, в толковании фактов, в теоретическом объяснении наблюдаемых явлений. Этот глубокий переворот ускоряет ход развития науки, делает ее более эффективным орудием человека.

Ф. Энгельс в своей работе «Наброски к критике политической экономии», характеризуя темпы роста естествознания, писал, что «наука движется вперед пропорционально массе знаний, унаследо-

---

[1] «Большевик», 1932, № 1 - 2, стр. 21.
[2] Там же.

ванных ею от предшествующего поколения»[1]. В дальнейшем Энгельс неоднократно возвращался к этой мысли и, развивая ее, **сформулировал закон ускоренного развития естествознания.** Отмечая, что издание бессмертного произведения Коперника «Об обращениях небесных сфер» явилось поворотным пунктом в развитии естествознания, Энгельс подчеркивал, что «с этого времени пошло гигантскими шагами также и развитие наук, которое усиливалось, если можно так выразиться, пропорционально квадрату расстояния (во времени) от своего исходного пункта. Словно нужно было доказать миру, что отныне для высшего продукта органической материи, для человеческого духа, имеет силу закон движения, обратный закону движения неорганической материи»[2]. Все историческое развитие естествознания подтверждает эти положения Ф. Энгельса.

В настоящее время ряд советских и зарубежных авторов (Г. Добров, М. Карпов, В. Налимов, Н. Стяжкин, Г. Влэдуц, В. Кра, Д. Прайс, П. Оже и другие) применили экспоненциальную функцию $f(z) = e^z$ для описания темпов роста некоторых показателей науки. Экспоненциальная функция хорошо изучена в математике. Она характеризует с количественной стороны мономолекулярные реакции, процессы размножения биологических образований (например, бактерий, некоторых зоологических видов — кроликов и т. д.). Иначе говоря, данная функция раскрывает количественную сторону таких процессов, быстрота роста которых зависит (пропорциональна) от первоначального значения этой изменяющейся величины.

Экспоненциальный рост науки выражается следующей формулой:

$$A = be^{kt},$$

где e — основание натурального логарифма (число Непера) $\approx 2{,}7$; b — сумма научных знаний; t — время, прошедшее с момента отсчета; k — меняющийся в различных исторических условиях коэффициент, отражающий влияние уровня развития производительных сил и других факторов на темпы роста науки.

Среди отмеченных величин наиболее трудной для количественного определения является величина b — сумма научных знаний к моменту отсчета. В последние годы определены показатели, которые более или менее правильно характеризуют ее значение. Это:

- количество научной информации, т. е. количество научных журналов, оригинальных печатных трудов и т. д.;
- количество ученых;
- количество научно-исследовательских учреждений;
- величина ассигнований на развитие науки и другие характеристики.

Американский ученый Д. Прайс и его сотрудники на основании статистических данных по каждому из указанных признаков построили графики-экспоненты, которые почти ничем не отличаются

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 1, стр. 568.
[2] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 347.

от расчетных. Ими подтверждается экспоненциальный характер роста указанных показателей науки с учетом современных данных. Удвоение количества ученых в нашей стране происходит за 7, в США за 10, в европейских странах за 15 лет.

Из этого некоторые авторы делают вывод, что, во-первых, кривая роста количества ученых сольется с кривой роста народонаселения, т. е. все население земного шара будет заниматься естественными науками, и, во-вторых, количество научной информации станет таким огромным, что использовать ее будет невозможно. Появится необходимость в издании не только реферативных журналов, но реферативных журналов на реферативные журналы и т. п. Может возникнуть такое парадоксальное положение, когда легче будет решить заново то или иное уравнение, доказать сложнейшую теорему, вскрыть сущность какого-либо физического или химического явления, чем найти их решение в огромном потоке научной литературы.

Ряд буржуазных ученых идет еще дальше. Не веря в прогресс человеческого общества, они считают, что экспоненциальный рост науки в скором времени должен привести к замедлению ее развития, а затем и к ее «удушению» (эти взгляды получили название «теории сантурации»). С такими пессимистическими взглядами на научный прогресс, разумеется, согласиться нельзя.

Вместе с тем экспоненциальный рост количественных показателей науки приводит к выводу, что организация научно-исследовательской работы должна претерпеть серьезные изменения. В настоящее время основные результаты науки имеют тенденцию к удвоению за 45 лет. Внешние же ее показатели удваиваются значительно быстрее, за 7—15 лет. Для того чтобы удвоить количество научных результатов, сейчас необходимо в шестнадцать раз увеличить численность ученых и более чем в тридцать раз поднять уровень ассигнований на научные исследования и опытно-конструкторские работы [1]. Понятно, что на определенном уровне развития будет все труднее выделять полностью удовлетворяющие потребности науки средства. Сейчас существуют различные точки зрения на оптимальные размеры выделяемых на науку ресурсов. Так, академик Н. Н. Семенов считает, что в будущем до 50% человечества будет заниматься научным трудом, профессор Д. Бернал — 20%, академик П. Л. Капица — 10—20%. Однако совершенно ясно, что в ближайшие десятилетия наука во все большей мере должна переходить от экстенсивного к интенсивному характеру развития.

Современный уровень науки характеризуется все возрастающей потребностью осознания закономерностей ее развития. Самопознание науки стало необходимостью. Сейчас сформировалась новая отрасль знания — науковедение, которое исследует законы развития науки как цельной системы. Задачами науковедения является разработка теоретических основ организации и планирования научных исследований, прогнозирование научно-технической политики

[1] См. Г. М. Добров, В. Н. Клименюк, Л. П. Смирнов, А. А. Савельев. Потенциал науки. Изд-во «Наукова думка», Киев, 1969, стр. 22—23.

государства, оптимизация потенциала науки, повышение ее эффективности [1].

Важным моментом науковедческих исследований выступают новая организация деятельности ученых и научно-исследовательских учреждений и планирование развития науки. Эта сторона в развитии науки носит ярко выраженную социально-политическую обусловленность. Наиболее полно она раскрывается в условиях социализма с его планомерно и пропорционально развивающейся экономикой, социальной заинтересованностью во всемерном развитии науки и всеобщем образовании членов общества. Социализм создает исключительно благоприятные возможности для того, чтобы направлять все многообразие научных исследований по единому общегосударственному плану. Наука стала непосредственной производительной силой.

Наука — непосредственная производительная сила общества

В нашей литературе высказываются различные мнения о процессе превращения науки в непосредственную производительную силу. Сторонники одного из них понимают этот процесс буквально, считая, что наука становится составным элементом производительных сил. По убеждению сторонников другой точки зрения, наука не может стать элементом производительных сил, так как она относится не к материальным, а к духовным явлениям. Они считают, что процесс превращения науки в непосредственную производительную силу следует понимать как факт усиления взаимосвязи науки и производства. Сторонники этих точек зрения слишком упрощенно представляют себе процесс превращения науки в непосредственную производительную силу. Они не учитывают всей сложности и противоречивости как науки, так и производства.

Наука есть форма общественного сознания, духовная, теоретическая деятельность. Но наука включает в себя также научный опыт, лабораторные изыскания, опирающиеся на экспериментальную базу. Наконец, наука — это определенная организация людей и использования оборудования. Следовательно, современная наука соединяет в себе как теоретическую, так и практическую деятельность. Она выполняет функции познания законов окружающего мира и использования их в интересах общества. В свою очередь неоднородно и неоднозначно изменяется и само производство. В процессе его развития происходит постоянное изменение соотношения составляющих его элементов. Одни из них, ранее находившиеся в зачаточном состоянии, развиваются, крепнут, становятся решающими, значение других уменьшается.

Известно, что К. Маркс и Ф. Энгельс кроме материальных элементов производительных сил — средств производства и людей — указывали и на духовные потенции, которые также влияют на повышение производительности труда. «...Наряду с физическим эле-

---

[1] См. Г. М. Добров. Наука о науке. Введение в общее науковедение, изд. 2-е. Изд-во «Наукова думка», Киев, 1970, стр. 8.

ментом простого труда», подчеркивал Ф. Энгельс, существует «духовный элемент изобретательности, мысли», причем «духовный элемент, конечно, будет принадлежать к числу элементов производства и найдет свое место среди издержек производства и в политической экономии» [1]. К. Маркс считал, что «по мере развития крупной промышленности создание действительного богатства» все более будет зависеть «от общего состояния науки и от степени развития технологии или от применения этой науки к производству» [2].

Это не означает, конечно, что элементами производительных сил становятся мысль ученого и абстрактно-теоретические выводы науки. Известное положение марксизма гласит, что идея становится материальной силой, когда она овладевает массами. Не наличие развитой науки, не мысли и идеи ученых сами по себе, а их реализация, практическое применение в производстве выступают важнейшим моментом превращения науки в непосредственную производительную силу общества, что приводит к появлению принципиально новых форм взаимосвязи науки и производственной практики. Если раньше наука разрешала лишь те проблемы, которые перед ней ставило развитие промышленного и сельскохозяйственного производства, то сейчас характерна тенденция опережающего развития науки по отношению к производству: наука ведет производство за собой. Могущество науки настолько выросло, что в наши дни она из пленницы природы, раскрывающей лишь то, что природа создала, превращается в активную силу, смело указывающую и исправляющую «недостатки» природы, ее «просчеты» и «упрощения». Академик М. В. Келдыш сказал в одной из своих речей: «...Высшее достижение науки — не там, где наука подражает природе, а там, где она создает возможности для преобразования природы».

Опережение наукой производственной практики выступает в наши дни закономерностью исторического развития. Опираясь на общественную практику и обладая относительной самостоятельностью, наука созрела настолько, что может не следовать слепо за развитием общественного производства, а идти впереди него, освещать ему путь. В свою очередь общественное производство достигло такого уровня зрелости, что не может дальше развиваться без науки и все больше становится ее технологическим применением.

Это вовсе не опровергает коренного положения марксизма об определяющей роли производства в развитии общества.

Во-первых, сама наука немыслима без мощной экспериментальной базы, которая стала по-настоящему промышленной. Такие современные приборы для эксперимента, как ускорители элементарных частиц, радиотелескопы и т. п., являются, по существу, огромными промышленными объектами.

Во-вторых, все результаты научных исследований, как бы они на первый взгляд ни были далеки от общественной производственной практики, в конечном счете все равно предназначены для производ-

---

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 1, стр. 554—555.
[2] «Большевик», 1939, № 11—12, стр. 61.

ства. Целью науки, ее итогом является общественное производство, развитие производительных сил.

В-третьих, нужды производства по-прежнему определяют развитие науки, но меняется форма этой обусловленности. Общие потребности общественного производства проявляются уже не в требовании каких-либо конкретных открытий, а в необходимости преимущественного развития определенных направлений науки, на которых следует сосредоточить усилия научных коллективов и достаточные средства.

Наглядным примером этого может служить развитие в последние десятилетия тех отраслей науки, без которых было бы невозможно осуществить передачу функций управления от человека специальным автоматическим устройствам. Создание кибернетики стало возможным не только в результате развития самой науки, но и в результате развития практики, потребовавшей специальных машин, способных выполнять логические операции с большей, чем человек, скоростью.

Важным фактором превращения науки в непосредственную производительную силу выступают социально-экономические условия. В капиталистическом обществе это превращение используется прежде всего монополиями, стремящимися всемерно увеличить свою прибыль. Разумеется, какая-то доля прибыли достается всему обществу, но большая ее часть присваивается эксплуататорами. Социальные условия капитализма отрицательно влияют и на развитие самой науки, порождая такие явления, как ее милитаризация, пониженный интерес к теоретическим, фундаментальным исследованиям, патентная война между монополиями и т. д.

Принципиально иное положение науки в обществе социалистическом. Процесс превращения ее в непосредственную производительную силу здесь используется для блага всего народа. Наука становится могучим средством господства людей над окружающей действительностью. «Прогресс науки и техники,— говорил на XXIV съезде КПСС Л. И. Брежнев,— это главный рычаг создания материально-технической базы коммунизма. Вот почему в таком важнейшем вопросе, как развитие науки и техники, мы отчетливо должны видеть перспективы, учитывать их в практической работе» [1].

Следует подчеркнуть, что превращаются в непосредственную производительную силу не только естественные и технические науки, но и науки общественные, гуманитарные. В своей социальной функции общественные науки раскрывают себя как сила, способствующая преобразованию всех сторон жизни общества.

В ходе коммунистического строительства руководство все больше и больше перемещается в область управления вещами и производственными процессами. Поэтому общественные науки, не теряя своей относительной самостоятельности, в союзе с естественными и техническими науками оказывают непосредственное воздействие на

---

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 57.

весь процесс производства, его регулирование, в особенности через организацию и распределение труда, управление. И естественные и общественные науки в условиях социализма превращаются в единую социальную силу.

Сущность превращения науки в непосредственную производительную силу заключается в воплощении научных знаний в орудиях производства, технике, организации и технологии, в овладении этими знаниями участниками производственного процесса. «Природа,— писал К. Маркс,— не строит машин, паровозов, железных дорог, электрических телеграфов, сельфакторов и т. д. Все это — продукты человеческой деятельности, природный материал, превращенный в органы власти человеческой воли над природой или в органы исполнения этой воли в природе. Все это — **созданные человеческой рукой органы человеческого мозга;** овеществленная сила знания» [1].

Материализация научных знаний осуществляется прежде всего в решающей сфере производства — **изготовлении орудий труда.** Шаг за шагом раскрывая причинные связи и отношения, исследуя закономерности природы — от простейших и до более сложных, наука помогла человеку создать такие орудия труда, которые позволяют успешно подчинять природу. Вся современная техника, в особенности автоматизированная, — это материализованная наука.

Одновременно с созданием техники **наука раскрывала перед человеком тайны получения и использования различных видов энергии.** Если механическая энергия могла использоваться и длительное время использовалась почти без научных знаний, то электрической или внутриядерной энергией человек овладел исключительно с помощью науки. С наукой связаны и его последующие усилия, направленные на получение энергии в огромных количествах и использование ее для повышения эффективности производства и удовлетворения материальных и духовных потребностей общества.

Весьма эффективен путь превращения науки в непосредственную производительную силу **через организацию производства и его технологию.** Машинное производство позволило науке дать жизнь сначала электротехнической и химической промышленности, а затем и атомной, производству электронно-вычислительной техники и т. п. Благодаря науке многие технологические процессы стали непрерывными и контроль за ними человек ведет не непосредственно, а через специальные приборы, аппараты. Современная промышленность и сельское хозяйство все больше становятся технологическим применением науки.

Но превращение науки в производительную силу идет не только по пути изменения вещественной стороны производительных сил. Оно осуществляется также через непосредственных участников производства. Сначала носителями науки в производстве стали инженеры, техники, а сейчас и ученые. Современное производство все больше требует творческого применения научных знаний. Поэтому люди науки — ученые не только опосредованно, но и непосредствен-

[1] «Большевик», 1939, № 11—12, стр. 63.

но включаются в производственный процесс, принимают личное участие в развитии промышленности и сельского хозяйства, а рабочие и колхозники как непосредственные производители материальных благ поднимаются до уровня сознательного применения науки.

Это означает, что практические знания, навыки к труду и наука по мере решения задач коммунистического строительства все более сливаются воедино. Таков важнейший «механизм» превращения науки в непосредственную производительную силу. Но в чистом виде он не выступает. В ходе социалистического и коммунистического строительства этот «механизм» проявляется во всей общественно-практической деятельности людей, и прежде всего в создании материально-технической базы общества. С ним органически связаны особенности современного периода научно-технической революции.

Особенности современной научно-технической революции

Превращение науки в непосредственную производительную силу — важнейшая, но не единственная особенность современной научно-технической революции. Научно-техническая революция характеризуется принципиальными сдвигами во всех компонентах сопровождающего ее прогресса: и в науке, и в технике, и в формах связи между ними. В своей совокупности они и выражают коренные изменения в сфере производства. Какой же элемент производства, какая его сторона прежде всего и больше всего изменяется?

К. Маркс и Ф. Энгельс, изучая промышленную революцию на рубеже XVIII—XIX вв., показали, что история развития средств труда и производственная деятельность человека неразрывно связаны между собой. Средства производства и люди, владеющие этими средствами, составляют единый механизм труда. Изменение одного из составных элементов этого единого механизма теснейшим образом связано с развитием другого. Ведущую роль в этом изменении играют средства труда.

Создание искусственных органов, способных во все более расширяющихся масштабах выполнять функции естественных органов, не только облегчает труд человека, но прежде всего значительно повышает его эффективность, увеличивает возможности общественного производства. Поэтому общая направленность развития производства характеризуется историческим процессом создания таких технических устройств, которые во все более возрастающей степени способны выполнять функции человека в процессе производства.

Неуклонное изменение соотношения между вещественными (техническими) и личными (человеческими) факторами в производственной деятельности в сторону расширения функциональных возможностей первых и постоянного видоизменения и усложнения функций вторых является, таким образом, важнейшей характеристикой развития производства, а в конечном итоге и всего общества.

В процессе производственной деятельности человек выполняет бесчисленное количество функций. Однако их можно свести к пяти основным — это источник энергии, двигатель, передаточный меха-

низм, непосредственное воздействие на предмет труда и управление техникой, производством. Первоначально человек выполнял все эти функции сам, применяя лишь свои физические и умственные способности. Но в ходе исторического развития он создавал искусственные приспособления или использовал созданные природой объекты для выполнения отдельных функций. Изменение соотношения между техническими и человеческими факторами протекает неравномерно. Если создаются орудия труда, способные полностью или в значительных размерах выполнять одну из основных производственных функций человека, то происходит скачок в производстве.

Именно такой скачок, называемый промышленной революцией, произошел на рубеже XVIII—XIX вв. Сущность этого скачка состояла в передаче функции непосредственной обработки предмета труда от человека, выполнявшего ее своими руками, вооруженными инструментами, машине, работающей под управлением человека. Это привело к падению мануфактурного производства, появлению и бурному развитию производства фабрично-заводского.

Появление машин — один из этапов развития орудий производства. Затем появились автоматы, в работе которых человек уже не принимает непосредственного участия. Автоматическая техника позволяет передать специальным устройствам некоторую часть операций по управлению производством. Тем самым она открывает широкий путь к автоматизации всего производства — от производственных процессов до учета и контроля.

Автоматизация — это качественный скачок в развитии техники, меняющий место человека в производстве и характер его труда, оказывающий определяющее воздействие на развитие общественного производства. Она является закономерным следствием всей предшествующей истории развития техники и выступает важной стороной сущности современного научно-технического прогресса. **Автоматизация и наука, органически взаимодействующие друг с другом, обусловливают в производстве коренной переворот, в ходе которого человек передает функции управления производством специальным автоматическим устройствам и приспособлениям и тем самым обеспечивает резкое повышение производственного процесса. В этом и заключена сущность современной научно-технической революции.** Она определяет особенности технического прогресса как относительно самостоятельного процесса научно-технической революции.

Современному техническому прогрессу свойственна такая важная особенность, как исключительно быстрое развитие техники, появление новых приборов, механизмов, изобретений и открытий. Теперь стало правилом, что вслед за научным открытием происходит его материализация. Например, теория электросварки, разработанная советскими учеными во главе с Е. О. Патоном, позволила сделать ее не только самым экономичным методом соединения металла, но и во многом определила пути индустриализации строительства. Автоматическая электросварка в 10—12 раз увеличивает про-

изводительность труда и втрое сокращает расход электроэнергии.

Одновременное развитие теории и создание техники лежит в основе увеличения производительности единичных механизмов и агрегатов, увеличения их мощности. Еще недавно на ГЭС устанавливались турбины мощностью 150—200 тыс. киловатт, а теперь речь идет об установке турбин мощностью более миллиона киловатт. Сейчас разделы математики, которые считались слишком абстрактными, оказались очень важными для практического применения в кибернетике, ракетном деле: математическая логика, теория игр и т. п.

Благодаря огромным успехам физики, химии, математики, радиоэлектроники и других наук развитие техники идет сейчас широким фронтом и скачкообразно, а это обусловливает коренные революционные изменения в производстве. Достаточно внедрить одно какое-либо открытие, усовершенствование, как оно тотчас же вызывает изменения в процессе производства, ведет к созданию новых образцов техники. Усовершенствование и внедрение техники напоминает собой цепную реакцию. Вот почему стало возможным производство в большом количестве сложнейших приборов, механизмов, так необходимых для ракетной техники, автоматизации управления, и их массовое применение.

Технический прогресс не только зависит от уровня и темпов развития науки, но и сам является своеобразным катализатором для науки. В современной технике, используемой советскими людьми для быстрого подъема производительных сил, рождаются многие вопросы, ответы на которые может дать только наука. Техника как реализованная наука, находясь между людьми и природой, сама начинает ставить перед наукой определенные задачи, одновременно являясь определенной базой для решения этих задач. Так, в процессе механизации и автоматизации происходит замена некоторых видов человеческой деятельности функционированием специальных устройств, например кибернетических. Человек при этом все более становится, по выражению Маркса, «надзирателем и регулятором производства» и освобождается от непосредственного участия в производственном цикле.

В связи с этим встают такие вопросы, как закономерность сокращения доли живого труда в непосредственном производстве продукции, возможности кибернетических устройств в выполнении процессов умственной деятельности человека, общий вопрос о соотношении машины и мозга человека. Получить ответ на эти и подобные им вопросы можно лишь с помощью экономической науки, математики, физиологии, теоретической кибернетики и, конечно, марксистско-ленинской философии. Решая вопросы, выдвигаемые техникой, наука обогащается, оттачивает и совершенствует свою методику и как бы убыстряет темпы своего дальнейшего развития.

Последствия технического прогресса в условиях развернутого строительства коммунизма исключительно гуманны. Развитие новой техники используется для коренного улучшения и облегчения трудовой деятельности людей, сокращения рабочего дня, благо-

устройства быта, ликвидации тяжелого физического, а затем и всякого неквалифицированного труда. Это значит, что использование и применение машин совпадает с их естественным назначением и они превращаются в орудие постоянного развития и совершенствования работников производства. Научно-технический прогресс — это основа для неуклонного повышения культурно-технического уровня трудящихся нашей страны. XXIV съезд КПСС поставил задачу исторической важности: **«органически соединить достижения научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства,** шире развить свои, присущие социализму, формы соединения науки с производством»[1].

Основные направления научно-технического прогресса в современных условиях

Современная научно-техническая революция развивается **по таким основным направлениям, которые соответствуют следующим факторам производства: орудиям труда, источникам энергии и предметам труда.**

Генеральным направлением развития научно-технической революции является комплексная автоматизация производства. Человек не принимает в этом случае непосредственного участия в производстве. Он конструирует машины, составляет программы их работ, осуществляет наладку автоматических устройств и уход за ними. Наиболее полным выражением комплексной автоматизации является завод-автомат. Развитие математики, ее проникновение в экономические науки, бурный рост кибернетики и электронно-вычислительной техники, средств автоматики и связи позволяют решить проблему создания автоматизированных систем оперативного управления народным хозяйством в значительно более крупных масштабах, вплоть до масштабов всей страны. Эти перспективы сулят огромные выгоды нашей социалистической экономике.

«Совершенствование системы планирования и управления народным хозяйством,— говорил А. Н. Косыгин в докладе на XXIV съезде КПСС,— в современных условиях требует широкого применения экономико-математических методов и использования электронно-вычислительной техники, оргтехники, технически передовых средств связи. Применение **электронно-вычислительных машин** позволит ускорить получение и обработку информации, разработку различных вариантов плана и нахождение оптимальных плановых решений. Благодаря преимуществам социалистической системы хозяйства, позволяющей управлять экономическими и социальными процессами в масштабе всей страны, широкое применение электронно-вычислительной техники поможет усилить обоснованность наших планов и найти оптимальное для них решение»[2].

В новой пятилетке намечено ввести в действие не менее 1600 автоматизированных систем управления предприятиями и организациями. Будет продолжена работа по созданию общегосударствен-

---

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 57.
[2] Там же, стр. 174.

ной автоматизированной системы сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством на базе государственной системы вычислительных центров и единой автоматической сети связи страны. Такая задача по плечу только социалистическому обществу.

Комплексная автоматизация производства затрагивает не только область управления, она вызывает множество технических сдвигов, преобразующих структуру современной промышленности, меняющих роль и место отдельных ее отраслей. Одной из таких отраслей является энергетика.

Важнейшее направление современной научно-технической революции — всемерное развитие энергетики, вызванное потребностями производства и нуждами бытового обслуживания населения. Особо важное место среди всех видов энергии занимает электричество. XXIV съезд КПСС подчеркнул в своих решениях необходимость обеспечения опережающего развития энергетики по отношению к другим отраслям народного хозяйства.

В развитии современной энергетики различаются три важнейших взаимосвязанных и взаимообусловленных направления. Главное из них — увеличение количества производимой и потребляемой энергии. Этому подчинены и два других направления: поиски новых путей ее получения и использование энергии, выделяющейся при термоядерной реакции.

Изыскания новых видов энергии являются важным направлением развития современной энергетики. Известно, что сейчас до 95% всей энергии получается из невозобновляемых видов топлива (уголь, нефть, газ и др.) и лишь около 5% — из возобновляемых источников (реки, морские приливы и отливы, солнечная энергия и т. д.). Открытие атомной энергии — величайший подвиг современной науки. Человечество получило огромные энергетические источники. Преодолевая научно-технические трудности, многие страны уже строят сотни реакторов, атомных электростанций, хотя их роль в энергетике ближайшего будущего все же остается ограниченной.

Большие перспективы имеет использование энергии, выделяющейся при реакции синтеза, т. е. термоядерной реакции. Это поистине неисчерпаемый источник энергии для человечества. Однако пока еще делаются лишь первые шаги в решении этой проблемы. Наиболее существенного успеха добились советские ученые. Они не только первыми выдвинули принцип магнитной ловушки для удержания плазмы, но и первыми добились успехов в экспериментальном его осуществлении. Это большой и обнадеживающий успех советской науки.

Следует сказать и о задаче повышения коэффициента полезного действия энергетических установок, работающих на обычных топливах. КПД современных электростанций составляет лишь 30—35%, а это означает, что $^2/_3$ угля и нефти сжигается в топках бесполезно.

Сейчас идут работы над магнитогидродинамическими генераторами, КПД которых значительно выше, нежели у действующих

энергетических установок. Решение технических задач по их созданию сулит огромный скачок в количестве получаемой энергии, который может быть совершен в значительно более короткие сроки и с меньшими капиталовложениями, чем если бы он произошел на основе современных атомных электростанций. Так, если бы удалось поднять КПД всех советских тепловых станций до уровня магнитогидродинамических генераторов, то это в будущем дало бы прирост мощности, равный половине мощности электростанций Советского Союза, действующих сейчас.

Важнейшим направлением технического прогресса является всемерное развитие химии. Химизация — это исключительно яркий показатель возрастающей роли науки в создании материально-технической базы коммунизма. В. И. Ленин писал: «Подъем производительности труда требует, прежде всего, обеспечения материальной основы крупной индустрии: развития производства топлива, железа, машиностроения, химической промышленности» [1]. Создание мощной химической индустрии — ударный фронт коммунистического строительства.

В наше время наука и техника достигли такого уровня, что роль химии в развитии производительных сил стала поистине революционизирующей. Именно с химией связано сейчас решение коренных проблем подъема промышленности и сельского хозяйства, роста материального благосостояния и укрепления обороноспособности страны.

В коммунистическом строительстве социальная роль химии становится поистине огромной. Она открывает перед обществом перспективы невиданного повышения жизненного уровня, обеспечивает революцию в предметах труда и методах их обработки, позволяет иметь любые материалы в неограниченном количестве. Химия расширяет сырьевую базу, дает новые материалы для перерабатывающей промышленности, наиболее эффективные средства для подъема сельского хозяйства, для увеличения выпуска и улучшения качества товаров народного потребления.

Мировая практика свидетельствует, что уже сейчас химия обеспечивает все возрастающее применение продуктов и материалов, выпускаемых предприятиями химической промышленности. В научных лабораториях создано примерно 3 млн. различных веществ, значительная часть которых на земле в естественных условиях вообще не существует. Ныне каждый год синтезируется в среднем около 14 тыс. новых химических соединений.

Внедрение в производство автоматических устройств, опережающее развитие энергетики, химизация промышленности не просто позволяют повысить возможности производства по выпуску продукции, но и коренным образом меняют сам технологический процесс.

Особая роль здесь принадлежит науке. Воздействие науки на технический прогресс осуществляется путем постоянного совершенствования технологии производства. В период строительства мате-

---

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, стр. 188.

риально-технической базы коммунизма производство все больше становится технологическим применением современной науки. Оно вбирает в себя данные не только естественных наук, но и технических и общественных наук. Новые идеи и принципы, выдвигаемые физикой, химией, биологией, реализуются в производстве техническими науками через усовершенствование или коренное изменение его технологии.

Это открывает исключительно большие возможности для повышения производительности труда. Дальнейшая электрификация и химизация народного хозяйства упираются в технологию производства, его культуру. Если новые механизмы, автоматы связать со старой технологией, то это не даст надлежащих результатов. Большие капитальные вложения не обеспечат значительного повышения производительности труда, а себестоимость вместо снижения может возрасти.

Таким образом, электрификация, химизация и автоматизация в совокупности с новой технологией промышленности и сельского хозяйства как главные направления технического прогресса ведут не просто к совершенствованию производства, количественному изменению производительных сил общества, а к их качественному изменению. Качественно новым становится и положение человека в производстве — резко возрастает его творческая функция. «А то, что человек способен делать лучше машины, — писал выдающийся английский физик Дж. Бернал, — является, безусловно, самым интересным и приятным. Машины могут копировать, а человек — творить» [1].

2. Воздействие научно-технического прогресса на развитие военного дела

Научно-технический прогресс воздействует на все стороны жизни общества, в том числе и на развитие военного дела. Военное дело всегда было одной из тех областей общественной жизни, которая часто больше других и быстрее других применяла новейшие достижения науки и техники. И это понятно, поскольку от уровня развития военного дела, от количества и качества вооружения армии зависело осуществление интересов господствующих классов.

Именно военное дело, потребности готовящейся войны или нужды фронта стимулировали развитие отдельных отраслей науки, создание некоторых технических устройств, без которых сейчас невозможно представить себе ни производство, ни общественную жизнь вообще.

Примером тому служат исследования в области баллистики, теории вероятностей, радиолокации, некоторых автоматических систем и развитие таких отраслей современного производства и новых разделов науки, как самолетостроение, аэродинамика, ракетостроение и т. д.

---

[1] Дж. Бернал. Мир без войны. Изд-во иностранной литературы. М., 1960, стр. 88.

Однако из этого вовсе не следует, что военное дело является движущей силой научно-технического прогресса. Войны, военное производство в конечном счете тормозят, замедляют развитие производительных сил, прогресс многих отраслей науки и техники.

Характерные черты взаимодействия научно-технического прогресса и военного дела

Взаимодействие науки, техники и военного дела сложно и противоречиво. Это взаимодействие социально обусловлено и зависит от состояния науки и военного дела. Как бы ни были развиты наука и техника, их использование определяется социальными, классовыми интересами. Решающую роль играют интересы господствующих классов в отдельных странах, а на международной арене — наиболее мощные в экономическом, политическом и военном отношении государства.

В странах капитала использование достижений науки и техники в военном деле обусловлено прежде всего узкоклассовыми, антинародными интересами монополистического капитала, политикой агрессивных кругов империализма. Поэтому вся наука в капиталистическом мире стала милитаризованной. Так, по мнению компетентных зарубежных экспертов, военные, космические и часть атомных расходов США составляют более 80% федеральных ассигнований и более 60% всех затрат на научные исследования и разработки[1]. В США на каждые 100 долларов закупленной военной продукции 54 доллара приходятся на научные исследования. В других отраслях производства только 7,5 доллара капиталовложений из 100 идут на научные исследования[2]. Что же касается Советского Союза и других социалистических стран, то использование ими науки для военного дела вызвано исключительно потребностями защиты мира, демократии и социализма. Они вынуждены прибегать к этой мере, чтобы обеспечить необходимые условия для выполнения программ социалистического и коммунистического строительства.

Таким образом, усиленное применение науки в военном деле является выражением острой классовой борьбы на международной арене, проявлением основного противоречия современности — противоречия между социализмом и капитализмом.

В этих условиях проблемы обеспечения научно-технического и военно-технического превосходства выдвинулись на первый план. Поэтому, чтобы военное дело (и прежде всего его материально-техническая база) в СССР и других социалистических странах не отставало от развития его в капиталистических государствах, необходимо не только весьма тщательно и оперативно учитывать новейшие достижения фундаментальных и прикладных наук, но и оценивать их возможное приложение к укреплению оборонной мощи всего социалистического содружества.

Относительно высокий уровень развития современной науки и ее быстрые темпы обнаруживаются во всех областях военного дела

---

[1] См. Политика США в области науки. Изд-во «Прогресс». М., 1971, стр. 34.
[2] См. Курьер ЮНЕСКО. Ноябрь 1970, стр. 11.

и особенно в военной технике. Объясняется это следующими обстоятельствами.

Во-первых, современное боевое оружие, вся основная техника видов вооруженных сил и родов войск по конструкции, по заложенным в них законам природы не могут быть созданы и управляемы без применения самых новейших научных достижений, причем не одной только отрасли науки, а целого ряда научных дисциплин. Примером этого могут служить ядерные боеприпасы и ракеты, создание которых стало возможным в результате использования многих отраслей знаний. Если в отношении к производству наука становится непосредственной производительной силой, то применительно к военному делу она постепенно превращается в важнейшую его составную часть.

Во-вторых, развитие современных естественнонаучных знаний опережает совершенствование военного дела. Как уже отмечалось, ракетно-ядерное оружие в полном смысле слова родилось на основе развития ядерной физики. Идея использования внутриядерных сил в качестве средств непосредственного поражения противника могла возникнуть тогда, когда теоретически и практически была обнаружена их огромная разрушительная сила.

В настоящее время опережающий характер науки по отношению к развитию боевой техники стал еще более очевидным и неоспоримым. Это относится не только к созданию и совершенствованию нового оружия, но и к повышению эффективности, улучшению тактико-технических данных традиционного оружия, основанного на использовании обычных взрывчатых веществ.

В-третьих, коренным образом изменилась не только сфера приложения наук к военным проблемам, но и сам объем и характер этих наук. До второй мировой войны влияние на развитие военного дела оказывали, как правило, науки прикладные, технические. Разрыв по времени между открытиями в фундаментальных, теоретических науках и применением их в технике был настолько велик, что фактически они не оказывали прямого и непосредственного влияния на военное дело. В наше время разрыв этот сокращен до минимума.

В-четвертых, возрастание роли науки в военном деле шло не только путем активного привлечения таких фундаментальных наук, как физика, математика, химия, но и за счет расширения сферы наук, результаты исследований в которых могут быть привлечены к созданию новой и усовершенствованию старой боевой техники. Сейчас нельзя назвать с твердой уверенностью какую-либо отрасль естествознания, которая была бы нейтральной, ненужной для развития военного дела. Любая отрасль естествознания или уже участвует, или потенциально может быть использована в нем.

Например, отрасль зоологии, изучающая структуру и функции органов отдельных животных, может быть использована при конструировании технических устройств, выполняющих подобные функции. В последнее время она выросла в самостоятельную науку — бионику, которая изучает существующие в природе механизмы са-

морегулирования и приспособления для использования их в технике.

За рубежом используются данные многих наук о высшей нервной деятельности человека для создания психохимических отравляющих веществ, парализующих волю человека, вызывающих панический страх, галлюцинации и т. д.

В-пятых, современная военная техника настолько сложна, что ее создание и производство, повседневная эксплуатация и управление ею требуют активного и непосредственного участия науки. Это ведет к тому, что не только ученые привлекаются к работе по военным проблемам, но многие офицеры и генералы по роду своей деятельности становятся учеными.

В-шестых, всемерного применения науки требуют и такие стороны военного дела, как организация войск и управление ими, а также обучение и воспитание личного состава. Количественное и качественное изменение материально-технической базы вызвало в характере воинского труда существенные перемены, требующие к себе последовательно научного отношения.

Научный потенциал и его значение для укрепления военной мощи государства

Все возрастающая роль науки в укреплении военной мощи государства является ныне ярко выраженной закономерностью. Без учета этой закономерности невозможно достаточно глубоко и полно исследовать состояние и перспективу укрепления военной мощи государства, ее соотносительные возможности с армиями развитых империалистических стран. Исходя из этого, в послевоенный период в советской военной литературе выдвинуто понятие «научный потенциал».

Под научным потенциалом понимаются определенный уровень и темпы развития всех наук, их способность решать коренные проблемы развития общества и самой науки.

Научный потенциал включает в свою структуру все науки о природе и обществе.

Следует иметь в виду, что «потенциал» (экономический, моральный, научный, военный и т. п.) — понятие соотносительное. Оно имеет конкретную практическую ценность не только само по себе, но и в сравнении с одноименным потенциалом других стран, особенно тех, которые могут рассматриваться как возможные противники. Для того чтобы сравнивать научные потенциалы различных стран, необходимы как качественные, так и количественные характеристики.

Многие стороны научной деятельности человека и состояния науки, такие, как творчество, степень талантливости ученых и их мировоззренческая позиция, духовная атмосфера в научной среде, способность организоваться для выполнения наиболее актуальной проблемы и т. д., не поддаются количественной оценке. Они как раз и выражают внутреннее состояние, готовность к решению определенных задач.

Для определения потенциальных возможностей науки вообще и в области укрепления обороноспособности страны в частности важное значение имеют такие показатели, как обеспеченность науки кадрами, научной информацией и материально-техническими средствами. Как уже отмечалось, эти показатели науки развиваются по экспоненте. Зная математическое выражение такого роста науки, можно не только сравнивать современный количественный уровень науки различных стран, но и предвидеть с достаточно высокой степенью вероятность ее развития в будущем.

Для характеристики научного потенциала большое значение имеют факторы, выражающие степень организации науки. Это — наличие общегосударственного плана развития науки, его выполнение, соответствие этого плана высшему уровню мировой науки, его направленность на решение коренных проблем, стоящих перед научными силами страны.

Уровень научного потенциала определяется развитием ведущих отраслей современной науки в области изучения как общественной жизни, так и природы. Темпы развития всех наук зависят от материально-технической экспериментальной базы теоретических исследований, от наличия достаточных средств финансирования и, конечно, от количества научно-исследовательских кадров, характера их подготовки и постановки просвещения в целом.

Большую роль в развитии науки играет научная общественность. К ней прежде всего относится тот коллектив, в котором работает ученый. Ныне состояние науки таково, что успех научного открытия неразрывно связан с деятельностью не только одного ученого, но и всего коллектива. Это имеет особо важное значение для развития военной науки. Ее содержание значительно изменилось, в ней расширилась область военно-технических, педагогических и других знаний. Дальнейшая разработка коренных положений военной науки становится возможной только при условии тесного сотрудничества ученых и специалистов разных областей знаний.

При нынешнем уровне и характере производительных сил, степени зрелости общественных отношений быстрота роста научного потенциала зависит от возможности объединить усилия ученых в масштабе всего государства. Огромное преимущество для социалистических государств в этом отношении имеет то обстоятельство, что они могут развивать научные исследования по единому плану в масштабе всей страны, а по отдельным направлениям и в масштабе всей мировой социалистической системы.

Обязательным условием успешного развития науки, роста научного потенциала в нашей стране является все более глубокое овладение советскими учеными марксистско-ленинским мировоззрением, диалектико-материалистическим методом. Сейчас немыслимо решение коренных проблем науки без сознательного применения к ней диалектического материализма. «В век бурного развития науки,— говорится в Программе КПСС,— еще большую актуальность приобретает разработка философских проблем современного есте-

ствознания на основе диалектического материализма, как единственного научного метода познания»[1].

Чем выше достигнутый уровень научного потенциала и значительней темпы его наращивания, тем в большей мере наука выступает «исторически движущей, революционной силой»[2]. Воздействие этой силы на военное дело не одинаково. Оно зависит как от самой природы наук, так и от особенностей различных сторон военного дела. Известны по крайней мере три решающих направления, по которым наука влияет на развитие военного дела:

— влияние науки и техники на развитие средств ведения войны;

— влияние науки на все проблемы, связанные с подготовкой человека к действиям в современном бою;

— влияние науки на совершенствование способов и методов ведения вооруженной борьбы.

Рассмотрим каждое из этих направлений.

Влияние науки и техники на развитие средств ведения войны

Научно-технический прогресс оказывает определенное влияние на развитие всех видов военной техники. Понятие «военная техника» охватывает все технические средства, находящиеся на вооружении армии. Разумеется, далеко не все виды этой техники имеют одинаковое значение для военных действий. Определяющая роль принадлежит боевому оружию. Именно боевое оружие в полной мере отражает специфику военной техники, ее особенности и отличие от техники производственной.

Что же надо понимать под боевым оружием? В узком смысле — это лишь то техническое средство, которое непосредственно поражает противника в военных действиях. Однако это определение неполно. В более широком смысле под боевым оружием следует понимать всю техническую систему, соединяющую определенным образом необходимые элементы и служащую средством непосредственного воздействия на противника и его объекты. Принципиальную структуру боевого оружия можно представить состоящей из трех основных элементов: **средств поражения, средств доставки и средств управления**. Каждый из этих элементов связан с современным научно-техническим прогрессом по-своему.

Теоретические предпосылки для овладения внутриатомной энергией были созданы наукой еще к тридцатым годам нашего века. Человечество могло получить в свое распоряжение колоссальные энергетические источники, заложенные внутри атома. Однако империалистические государства, и прежде всего США, стремились использовать атомную энергию главным образом в военных целях.

Соединенные Штаты Америки опередили Советский Союз в создании атомного оружия и поспешили воспользоваться этим. Вторая мировая война подходила к своему завершению. Главная удар-

---

[1] Программа Коммунистической партии Советского Союза. М., Политиздат, 1967, стр. 127.

[2] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 19, стр. 351.

ная сила империалистической Японии — более чем миллионная Квантунская армия — была разгромлена советскими войсками и сдалась в плен. 2 сентября 1945 г. японские милитаристы подписали акт о безоговорочной капитуляции. Так закончилась вторая мировая война. Буквально на исходе этой войны, 6 и 9 августа, американская авиация по приказу тогдашнего президента Трумэна сбросила две атомные бомбы на японские города Хиросиму и Нагасаки.

Этот варварский акт не вызывался никакой военной необходимостью. Правящие круги США стремились ослабить значение вступления Советского Союза в войну против Японии, запугать его, оказать на него давление при решении послевоенных проблем. Государственный секретарь Бирнс так и заявил тогда: «Бомба необходима, чтобы сделать Россию послушной в Европе». Однако монополия США на атомную бомбу просуществовала недолго.

Уже в 1947 г. в Советском Союзе было заявлено, что секрета атомной бомбы не существует. А в августе 1949 г. в СССР был произведен первый атомный взрыв. Советские ученые еще быстрее, фактически раньше американских ученых, создали водородную бомбу.

В США водородное устройство было взорвано в 1954 г. Это была еще не бомба, а именно устройство, причем очень тяжелое и громоздкое, его не мог поднять ни один самолет того времени. В Советском Союзе испытание первой термоядерной бомбы было произведено в 1953 г., и мы, таким образом, опередили американцев в разработке самого мощного и совершенного вида современного оружия. Кстати говоря, этот факт вынуждены были признать и сами американцы.

Выдающиеся успехи советских ученых и научных учреждений, разумеется, не были случайными. Все развитие науки и производительных сил нашего государства в предвоенные годы подготавливало почву к расщеплению атомного ядра. Крупнейший советский ученый академик В. И. Вернадский еще в 1922 г. предсказывал:

«Мы подходим к великому перевороту в жизни человечества, с которым не может сравниться все им раньше пережитое. Недалеко время, когда человек получит в свои руки атомную энергию, такой источник силы, который даст ему возможность строить свою жизнь, как он захочет...» [1].

Это было очень смелое заявление, полное веры в силу и творческие способности отечественной науки. Кстати сказать, американский физик Э. Резерфорд, расщепивший в 1919 г. атом азота, к концу своей жизни, в 1937 г., заявил публично, что человечество никогда не сможет высвободить внутриатомную энергию.

В Советской стране сформировалась целая плеяда выдающихся ученых-физиков, внесших свой вклад в решение проблемы атомного ядра. Назовем лишь некоторых из них: А. Ф. Иоффе, С. И. Вавилов, Н. Н. Семенов, И. Е. Тамм, П. Л. Капица, Л. Д. Ландау и другие. Выдающееся значение для развития советской ядерной

---

[1] «Правда», 12 марта 1963 г.

физики имела деятельность великого советского ученого И. В. Курчатова.

Великая Отечественная война Советского Союза против германского фашизма потребовала огромного напряжения всех сил нашего государства. Задача овладения энергией атомного ядра была на некоторое время отодвинута. Но как только наступил известный перелом в ходе войны, Советское правительство вновь создало необходимые условия ученым для работы по использованию атомной энергии в мирных целях и для обороны страны. Возглавил эту работу академик И. В. Курчатов. Социалистическая система хозяйства позволила нашей стране даже в трудные годы войны мобилизовать достаточные средства и в ограниченные сроки создать атомную промышленность.

Таким образом, успехи Советского Союза в решении ядерной проблемы вполне закономерны. Они были подготовлены быстрым научно-техническим прогрессом, последовавшим за индустриализацией страны. И очень важно отметить, что оборона — не единственное направление ядерных исследований наших ученых. Советский Союз одним из первых начал широко использовать атомную энергию в мирных целях. Ядерное оружие мы вынуждены были создавать лишь в силу сложившихся обстоятельств, потребовавших дальнейшего укрепления обороны страны.

Больших успехов достиг Советский Союз и в развитии ракет. Наши ученые давно обратили внимание на ракеты как единственное средство проникновения в космическое пространство и достижения космических скоростей.

Возникновение ракет связано с именем великого ученого, создателя современной космонавтики К. Э. Циолковского. В своем труде «Исследование мировых пространств реактивными приборами» он разработал теорию полета ракет и основные принципы их конструкции. Теоретические выкладки Циолковского и теперь сохраняют свое значение. Важный вклад в разработку теории полета ракеты внес также русский ученый И. В. Мещерский, исследовавший одновременно с Циолковским вопрос о полете тел переменной массы.

Советская наука занимает передовые позиции и в создании реактивного двигателя. Теоретические основы этого направления развития техники были разработаны Н. Е. Жуковским. Эту работу завершил ученик Жуковского, впоследствии академик, Б. С. Стечкин, опубликовавший фундаментальный труд «Теория воздушного реактивного двигателя».

В нашей стране были созданы специальные учреждения и лаборатории, занимающиеся ракетами. В 1928 г. возникла лаборатория газодинамических исследований, которая стала работать над проблемой использования жидкого горючего. Другой исследовательской организацией в области ракетостроения стала группа изучения реактивного двигателя (ГИРД).

В 1930 г. под руководством ученика Циолковского, талантливого инженера Ф. А. Цандера был построен и испытан первый реактив-

ный двигатель на жидком топливе. Через три года состоялся пуск первой в СССР жидкостной ракеты конструкции Ф. А. Цандера, построенной группой, в которой начинал свою работу крупнейший впоследствии специалист по ракетам С. П. Королев.

С 1933 г. основные работы по ракетостроению были перенесены в специально созданный Реактивный научно-исследовательский институт. Изучалось также применение ракет в военных целях. В частности, были разработаны твердотопливные ракеты класса «воздух — воздух» для самолетов. Эти ракеты показали себя с наилучшей стороны в боях на реке Халхин-Гол. Разрабатывались многозарядные ракетные установки для сухопутных войск и флота. Результатом этого было появление летом 1941 г. на советско-германском фронте знаменитых «катюш», наносивших большие потери гитлеровским войскам.

Таким образом, в нашей стране к моменту создания ядерного оружия был накоплен солидный опыт в области ракетостроения и практического применения ракетной техники. Не удивительно поэтому, что Советский Союз уже вскоре после окончания второй мировой войны освоил производство различных мощных ракет, в том числе многоступенчатых. Большая роль в развитии советского ракетостроения принадлежит выдающемуся ученому С. П. Королеву.

Для дальнейшего совершенствования современных средств доставки — авиации и ракет — чрезвычайно важное значение приобретает развитие аэродинамики, газовой и гиперзвуковой динамики и аэродинамики сильно разреженных газов.

Развитие науки привело к подлинной революции и в средствах управления. Решающее значение здесь имело возникновение кибернетики. Впервые принципы кибернетики были изложены американским ученым Н. Винером в его книге «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине». Важное значение для формулирования этих принципов имели работы К. Шеннона и Дж. Неймана. Видную роль в развитии кибернетики сыграли работы выдающегося советского математика А. Н. Колмогорова, который во многом шел параллельно, а в области прогнозирования наиболее важные идеи высказал и аргументировал раньше Н. Винера.

Кибернетика в известной мере возникла из потребностей военной практики, и прежде всего войск ПВО, которые еще в начале второй мировой войны из-за возросшей скорости полета самолетов столкнулись с неэффективностью применения обычных средств управления огнем. Выход был найден путем применения электромеханических ПУАЗО, решавших задачу управления огнем зенитной батареи без непосредственного участия человека. Любопытно, что именно во время работы над такими проблемами Н. Винер сформулировал важные идеи, положившие начало кибернетике.

Развитие кибернетики привело к созданию автоматических систем, способных полностью решать задачи управления отдельными видами боевой техники или выполнять ряд операций управления, значительно облегчая труд людей и делая его более эффективным. Создание таких систем означало качественно новый этап в управ-

лении как средствами борьбы, так и боевыми действиями войск, этап комплексной автоматизации управления.

В настоящее время созданы не только системы, способные автоматизировать управление одним объектом или небольшим количеством боевой техники, но и так называемые большие системы, способные автоматизировать управление огромными воинскими коллективами, а иногда и целым видом вооруженных сил. К последним относятся системы типа «Сейдж» (управление ПВО США), «Армидейта» (управление группой армий) и другие.

Одной из важнейших проблем современного военного строительства является организация научно-исследовательских работ в области развития военной техники. Едва ли не самым важным вопросом здесь является соединение теоретических (поисковых) работ с практическим (техническим) воплощением достижений науки. Теоретические разработки должны опережать военную практику. Это общая закономерность, характерная для связи науки со всей общественной практикой. Академик М. В. Келдыш говорит: «Мы должны знать о природе, о ее сущности намного больше, чем можем в данный момент использовать» [1].

Однако теоретические исследования не могут залеживаться долго, особенно в военном деле. Необходима настойчивость в доведении теоретических выводов до технического исполнения, чтобы они могли привести к принципиальным изменениям, к резкому повышению эффективности боевой техники. Это диктуется, с одной стороны, возросшими темпами научно-технического прогресса, значительно сократившими путь от теоретического к техническому воплощению, с другой — настоятельной необходимостью для стран социалистического содружества поддерживать постоянное военно-техническое превосходство над силами империализма.

Возникшая в последние десятилетия объективная потребность теснейшей связи науки и практики, быстрейшего внедрения достижений научно-технического прогресса в производство полностью сохраняет свое значение и применительно к военному делу, к задаче поддержания боевой техники и вооружения на уровне возрастающих нужд современной армии.

Наука и подготовка личного состава армии и флота

Современная наука, как и военная техника, оказывает определяющее влияние на подготовку личного состава армии. Советские воины глубоко понимают, что вся современная военная техника, в особенности ракетно-ядерное оружие и автоматические устройства, является воплощением научных идей и производственных достижений, что материализованная наука служит надежным щитом Родины.

Прошли те времена, когда к оружию и военной технике возможен был подход чисто практический, эмпирический, а их обслуживание сводилось к применению физической силы и простейших инструментов — ключа и отвертки. Современная военная техника требует квалифицированного, подлинно научного отношения. Только

[1] Вестник Академии наук СССР, 1963, № 11, стр. 57.

при таких условиях можно обеспечить поражение цели противника первой ракетой, выполнение практических пусков ракет с оценками «отлично» и «хорошо».

Советские воины в подавляющем большинстве своем сознательно обращаются к достижениям науки и техники, к передовому опыту. Глубина военных, технических и профессиональных знаний и навыков является важнейшим показателем военно-технической культуры солдат и матросов, сержантов, старшин, прапорщиков, мичманов и офицеров Советских Вооруженных Сил.

Высокая военно-техническая культура, научные знания, лежащие в ее основе, обеспечивают высокую боеспособность и постоянную боевую готовность Вооруженных Сил. Она выступает непременным условием быстрого овладения оружием и военной техникой, повышения классной квалификации, овладения смежными специальностями, выполнения дневных норм в ночное время, продления межремонтных сроков эксплуатации техники и т. п. Уровень военно-технической культуры — это своего рода показатель производительности воинского труда.

Научно-технический прогресс в военном деле оказывает воздействие на боевой дух войск, на их моральные и психологические силы. Этого не могут не признавать современные буржуазные военные теоретики. Они высказывают мнение, что моральное состояние является чем-то бо́льшим, чем вера в оружие, что его нельзя компенсировать техническими достижениями.

Возможность внезапного нападения агрессора на нашу страну предъявляет возросшие требования к боевым и моральным качествам советских воинов. «Для завоевания победы над сильным противником,— пишет Министр обороны Маршал Советского Союза А. А. Гречко,— нужно, чтобы каждый советский воин представлял собой крепчайший сплав морально-политической закалки, ратного мастерства, физической выносливости, мужества и героизма. Это требование приобретает особое значение в условиях ядерной войны» [1]. Судьба нашей Родины и дело мира во всем мире, прогресс человечества вообще оказываются в значительной мере зависимыми от идейной убежденности, политической сознательности, постоянной бдительности, всей совокупности морально-боевых качеств войск в каждый данный момент.

Теперь нельзя рассчитывать на то, что недочеты в обучении и воспитании личного состава могут быть устранены в ходе войны. Обучение и воспитание войск в соответствии с природой современной войны должны быть такими, чтобы решающие результаты были достигнуты уже в самом начале войны.

Революция в военном деле вызвала к жизни новые формы обучения и воспитания личного состава. Общепризнано, что в настоящее время руководить войсками, учить и воспитывать личный состав можно лишь на научной основе, опираясь на новейшие дости-

---

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма. М., Воениздат, 1971, стр. 68.

жения всех наук. И чем дальше будет развиваться военное дело, тем значительнее будет роль науки в обучении и воспитании войск, в практической деятельности военных кадров.

Наука и способы ведения войны

Важным направлением влияния науки на современное военное дело является обоснование способов и методов ведения вооруженной борьбы, организационной структуры армии. Если для военной техники определяющим является уровень развития естественных и технических наук, а для выработки научных методов воспитания и обучения воинов — общественные науки, то для совершенствования способов и методов ведения вооруженной борьбы решающее значение имеет уровень развития военной науки.

Военная наука самым тесным образом связана со всем комплексом общественных и технических наук. Следует сказать, что активное проникновение естественных наук в военную теорию в значительной мере является характерной чертой нашего времени.

Очень знаменательно проникновение в военную теорию не только физики и химии, но и математики. Внедрение в нее методов количественного анализа, применение методов моделирования, возможность использования современной вычислительной техники позволяют подходить к исследованию способов и методов ведения современной войны не эмпирически, а научно обоснованно, с точным предвидением будущего. Это означает, что и сама военная наука оказалась в значительно большей зависимости от других наук, чем это было раньше.

Глава II

ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ СРЕДСТВ ВЕДЕНИЯ ВОЙНЫ

К средствам ведения войны относятся различные системы оружия и разнообразная военная техника, предназначенные для ведения и обеспечения боевых действий различных видов вооруженных сил и родов войск.

Использование выдающихся достижений науки и техники привело к скачкообразному изменению боевых средств и, как следствие, к революционным изменениям в области военного искусства.

Современная революция в военном деле связана прежде всего с созданием ядерных боеприпасов, баллистических ракет, атомных подводных лодок, оснащенных ракетами, зенитных управляемых ракет и других новых видов оружия и боевой техники. Огромное влияние на дальнейшее повышение боевой эффективности средств ведения войны оказывает также внедрение автоматизированных систем управления.

Особенно характерным для нашего времени является комплексность развития средств ведения войны и самая тесная взаимосвязь их отдельных элементов. Совершенствование какого-либо одного из элементов, например боеприпасов, вызывает необходимость улучшения и других элементов: носителей боеприпасов, средств обеспечения и управления.

Ниже рассматриваются важнейшие характеристики новых средств ведения войны, взятые из опубликованных в печати материалов.

1. Ядерное оружие

Ядерное оружие является в настоящее время основным средством поражения и используется в системах вооружения различных видов вооруженных сил.

Открытие способа добывания ядерной энергии означает переворот в современной науке. Для использования ее в мирных целях на земле имеются практически неограниченные возможности. Например, 1 кг урана-235 при полном расщеплении дает возмож-

ность получить столько энергии, сколько выделяется при сжигании 2000 т каменного угля. Разведанные запасы урана и тория в земной коре составляют 26 млн. т.

Один килограмм дейтерия (тяжелый изотоп водорода) эквивалентен по содержанию тепловой энергии 10 000 т каменного угля. В одном литре обыкновенной воды содержится количество дейтерия, эквивалентное количеству тепла, выделяемого при сжигании 400 кг нефти.

Как известно, это выдающееся научное открытие нашего века было использовано империалистическими кругами прежде всего в военных целях.

В настоящее время ядерное оружие стало основным стратегическим средством ведения войны. Следует напомнить, что обычные боеприпасы, применявшиеся во второй мировой войне, обладали мощностью не более 5 т тротила. Считается, что за все войны, которые происходили до нашего времени на земном шаре, было применено боеприпасов с общей мощностью 10 мгт. Мощность же одного современного боеприпаса эквивалентна суммарной мощности всех боеприпасов, примененных в прошлых войнах (начиная с изобретения пороха). Следует учесть также, что обычные боеприпасы не обладают имеющимися у ядерного оружия такими мощными поражающими факторами, как проникающая радиация, радиоактивное заражение местности и световое излучение.

Характеристика некоторых свойств ядерного оружия

Различают два основных вида ядерных боеприпасов — атомные и термоядерные. **Атомные** боеприпасы основаны на использовании реакции деления, в которой участвуют некоторые из наиболее тяжелых ядер (ядра, имеющие большой атомный номер).

К делящимся элементам относятся уран-235 и плутоний-239. Уран-235 является готовым делящимся элементом, имеющимся в природе. Плутоний не встречается в природе в готовом виде, а его делящийся изотоп плутоний-239 получается искусственным путем. Плутоний-239 добывается в атомных реакторах на быстрых нейтронах из природного урана. Для получения плутония-239 требуется большое количество электроэнергии.

Термоядерные боеприпасы основаны на использовании реакции синтеза, при которой два легких ядра соединяются вместе и образуют ядро более тяжелого атома.

В настоящее время в реакции синтеза используются изотопы водорода — дейтерий и тритий или их соединения с литием (дейтерид лития). При синтезе всех ядер, содержащихся в 1 кг дейтерия, выделилось бы столько же энергии, сколько ее выделяется при взрыве 57 тыс. т тротила.

Для осуществления термоядерной реакции необходима температура в десятки миллионов градусов. Вот почему детонатором термоядерного боеприпаса служит атомный заряд. Взрыв при этом включает две фазы: взрыв атомного боеприпаса (первая фаза) и последующий взрыв термоядерного вещества (вторая фаза). По-

этому термоядерный боеприпас может быть назван двухфазным боеприпасом. Если же термоядерный боеприпас окружен оболочкой из урана-238, то взрыв такого устройства уже включает три фазы: взрыв атомного боеприпаса (первая фаза), взрыв термоядерного вещества (вторая фаза) и взрыв урана-238 под действием нейтронов высоких энергий (третья фаза). Такого рода устройства могут быть названы трехфазными боеприпасами. Трехфазные боеприпасы способны создавать сильное радиоактивное заражение местности.

При полном делении 1 кг урана или плутония выделяется энергия, эквивалентная энергии взрыва 20 000 т тротила. Это означает, что при взрыве ядерного боеприпаса мощностью 20 кт (20 000 т) делению подвергается 1 кг делящегося вещества. Действительное же количество урана или плутония в боеприпасе превышает 1 кг. Отношение фактически разделившегося ядерного вещества ко всему количеству ядерного вещества может быть названо коэффициентом полезного действия ядерного боеприпаса.

Основные поражающие факторы ядерного оружия

Распределение энергии взрыва по поражающим факторам зависит от типа боеприпасов и главным образом от вида взрыва (наземный, воздушный, надводный). Примерное распределение энергии при воздушном взрыве ядерного боеприпаса представлено в следующей таблице.

Виды энергии	Ударная волна	Световое излучение	Проникающая радиация	Радиоактивное заражение
Процентное соотношение	50%	35%	5%	10%

На больших высотах, где плотность атмосферы меньшая, доля энергии, приходящейся на ударную волну, незначительна, в то время как доля энергии светового излучения становится большей.

Ударная волна, которая возникает в результате сильного сжатия окружающей среды (воздуха, воды или грунта), распространяется от огненного шара во все стороны. По истечении 10 сек с момента взрыва ядерного боеприпаса в 1 мгт, когда огненный шар имеет диаметр 2 км, фронт ударной волны находится на расстоянии 4,8 км от поверхности шара[1]. Спустя 50 сек огненный шар становится невидимым; ударная волна успевает распространиться за это время на 19 км. Затем ударная волна движется примерно со скоростью 350 м/сек, т. е. несколько больше, чем скорость звука при стандартных условиях (340 м/сек).

При столкновении с поверхностью земли ударная волна отражается, образуя отраженную волну, которая способна произво-

[1] См. Действие ядерного оружия. М., Воениздат, 1965, стр. 34.

дить разрушения так же, как и падающая. Кроме избыточного давления, возникающего вследствие ударной волны, при ее прохождении образуются очень сильные ветровые потоки воздуха (скоростной напор). Так, например, при взрыве боеприпаса мощностью 1 мгт даже на расстоянии 10 км от центра взрыва скорость воздуха более 110 км/час. Ясно, что такие сильные потоки воздуха способны значительно увеличить разрушения, которые вызываются действием избыточного давления ударной волны.

Ниже приводится таблица, в которой даны рассчитанные радиусы разрушения городских строений боеприпасами мегатонного класса.

Мощность ядерного боеприпаса, *мгт*	1	5	10	20	30
Радиус разрушения городских строений, *км*	8	13,6	17,2	21,8	24,8

Проникающая радиация представляет поток гамма-лучей и нейтронов, действующий в течение нескольких секунд после ядерного взрыва и вызывающий ионизацию атомов окружающей среды. В результате ионизации атомов человеческого организма нарушаются процессы жизнедеятельности его клеток и органов.

Световое излучение является серьезным поражающим фактором ядерного взрыва. На высотах ниже 15 км оно испускается в виде двух импульсов. Первый, довольно короткий, несет около 1% всей излучаемой энергии. Второй импульс более продолжительный и несет большое количество энергии. Общая длительность светового излучения увеличивается с возрастанием мощности ядерного боеприпаса. Так, например, длительность светового излучения при взрыве боеприпаса мощностью в 1 кт составляет 0,3 сек, а при взрыве в 10 мгт — около 30 сек. Приближенно можно считать, что при воздушном ядерном взрыве около $^1/_3$ всей энергии выделяется в виде световой энергии. Это означает, что на каждую килотонну высвободившейся энергии $^1/_3$ кт, или $3{,}3 \cdot 10^{11}$ калорий, представляет собой световое излучение. Это количество энергии эквивалентно 400 000 киловатт-часов энергии.

Световое излучение вызывает воспламенение горючих материалов, возникновение пожаров в зданиях, лесах и т. п. Кроме того, световое излучение может вызывать ожоги и поражение органов зрения. Мегатонные ядерные боеприпасы способны вызывать пожары на больших расстояниях. Так, ядерный боеприпас в 10 мгт может вызвать лесные пожары в радиусе до 35 км и пожары в городах (при наличии деревянных строений) в радиусе до 30 км.

Таким образом, и по световому излучению ядерное оружие является оружием массового поражения, способным приводить к опустошениям на огромных территориях.

Радиоактивное заражение местности является принципиально новым поражающим фактором, отличающим ядерное оружие от обычных средств поражения. Применение мощных ядерных боеприпасов по густонаселенным районам влечет огромные жертвы среди незащищенного населения. Вследствие этого ядерное оружие стало в подлинном смысле слова оружием массового поражения людей.

Радиоактивное заражение обусловлено распространением громадного количества продуктов ядерной реакции, распад которых сопровождается образованием гамма-излучения, альфа- и бета-частиц, вредных для живых организмов.

Известно, что продукты деления представляют собой сложную смесь, состоящую более чем из 200 изотопов 36 элементов. На каждую килотонну мощности взрыва образуется 57 г продуктов деления (или 57 кг на 1 мгт). По истечении одной минуты с момента ядерного взрыва гамма-активность 57 кг продуктов деления, образующихся при ядерном взрыве в 1 мгт, можно сравнить с гамма-активностью 30 млн. т радия. К концу дня радиоактивность уменьшается более чем в 3000 раз, однако при мощных наземных взрывах она будет все еще большой.

Некоторое представление о скорости уменьшения уровня радиации по времени может дать следующее приближенное правило. Каждое семикратное увеличение времени после взрыва приводит к уменьшению уровня радиации в 10 раз. Например, спустя $7 \cdot 7 \cdot 7 = 343$ часа (приблизительно через две недели) уровень радиации уменьшится в $10 \cdot 10 \cdot 10 = 1000$ раз.

Если принять уровень радиации через 1 час после взрыва за 100%, то относительное значение уровня радиации в другие, поздние моменты времени можно приближенно оценить по таблице, приводимой ниже.

Время после взрыва, *час*	Относительный уровень радиации, %	Время после взрыва, *час*	Относительный уровень радиации, %
1	100	20	1,5
2	44	48	1,0
3	23	72	0,06
6	10	200	0,02
10	6	400	0,01

О биологическом воздействии радиоактивного заражения судят по дозе радиации, которая представляет произведение среднего значения уровня радиации на время облучения. Если полное выпадение радиоактивных осадков завершается в зоне в течение небольшого промежутка времени и если допустить, что население не имеет никаких средств защиты, то приближенно суммарную дозу радиации можно определить, умножив уровень радиации на соот-

ветствующий коэффициент, зависящий от времени пребывания в зоне.

Ниже, в таблице, приводятся значения этого коэффициента.

Время пребывания в зоне, *сутки*	1	2	3	4	5
Коэффициент дозы	9	12	13,5	15	16

Например, если уровень радиации в зоне после окончания выпадения осадков (примерно спустя 6 часов) составляет 10 р/час, то суммарная доза радиации, которую может получить незащищенное население, составит: 90 р через сутки, 150 р через 4 суток и 160 р через 5 суток.

В реальной обстановке дозы радиации будут меньше, так как любая форма укрытия ослабляет действие излучения. Кроме того, под действием ветра и других метеорологических факторов выпадающие частицы радиоактивных продуктов обычно рассеиваются на одних участках и концентрируются на других. Распределение радиоактивных веществ на местности зависит от мощности взрыва и метеорологических условий, особенно скорости и направления ветра по высотам.

Остановимся кратко на той опасности для человечества, которую таят в себе испытания ядерного оружия в атмосфере. Только за период 1945—1958 гг. в результате основных испытательных ядерных взрывов в атмосферу введено такое количество радиоактивных частиц, которое эквивалентно сумме радиоактивных продуктов, выпадающих при взрыве мощностью около 100 мгт.

Выпадение самых мелких частиц радиоактивного облака, которые попадают в верхние слои тропосферы, происходит очень медленно, иногда в течение месяца. Частицы, которые попадают в стратосферу, опускаются на землю даже в течение нескольких лет. Находясь в атмосфере в течение длительного времени, радиоактивные частицы перемещаются ветрами вокруг земли, в основном в восточном направлении. Большая часть радиоактивных продуктов выпадает в достаточно узкой (примерно 30°) широтной полосе вокруг земного шара. Стратосферное радиоактивное облако, образовавшееся в каком-либо полушарии, как правило, осаждается в том же полушарии.

Основным радиоизотопом, который попадает при ядерных взрывах в высокие слои атмосферы и который вызывает радиоактивное заражение, является стронций-90. Период полураспада стронция-90 равен 27,7 года, а поэтому он не подвергается сколько-нибудь значительному распаду до момента осаждения на землю.

Расчеты и экспериментальные данные показывают, что в результате наземных взрывов в атмосфере удерживается, а затем выпадает в среднем 50% всего стронция-90, в результате надводных

взрывов — 70%. Максимальное накопление стронция-90 на земле было летом 1961 г.

Следующим по своему биологическому воздействию радиоизотопом является цезий-137 с периодом полураспада 30,5 года. Продуктов деления цезия-137 при ядерном взрыве образуется в 1,8 раза больше, чем стронция. Поскольку эти два изотопа имеют почти одинаковый период полураспада, можно считать, что активность цезия-137 на поверхности земли определяется достаточно точно путем умножения соответствующих значений стронция-90 на 1,8.

Таким образом, помимо радиоактивного заражения местности в результате выпадения продуктов деления из радиоактивного облака при массированных ядерных взрывах могут происходить последующие в течение многих лет выпадения стронция-90 и цезия-137 и заражение земли и воды, что будет оказывать вредное биологическое воздействие на живые организмы.

Если бы на земле продолжались испытания ядерного оружия, то они, безусловно, привели бы к опасному насыщению атмосферы продуктами стронция и цезия, что в свою очередь привело бы к опасным генетическим последствиям. Вот почему инициатива Советского правительства, завершившаяся успешным заключением договора о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой в 1963 г., явилась гуманным актом, имеющим общечеловеческое значение.

2. Средства доставки ядерного оружия

Аэродинамические летательные аппараты

Аэродинамические летательные аппараты могут летать в достаточно плотных слоях атмосферы. К числу их относятся бомбардировщики, крылатые ракеты классов «земля — земля» и «воздух — земля».

Бомбардировщики являются носителями ядерного оружия, которое может применяться в виде ядерных бомб или крылатых ракет класса «воздух — земля».

Американские военные специалисты считают, что основными объектами поражения для стратегических бомбардировщиков, оснащенных ядерным оружием, являются подвижные и малоразмерные стратегические объекты, имеющие относительно слабую противовоздушную оборону. Кроме того, считается, что после первого удара баллистическими ракетами возможность проникновения стратегических бомбардировщиков в глубокий тыл возрастает вследствие ослабления эффективности противовоздушной обороны противника.

Крылатые ракеты класса «земля — земля» представляют собой беспилотные аэродинамические аппараты одноразового применения. Эти аппараты несут ядерный боеприпас к цели и затем уничтожаются при взрыве боеприпаса. Радиус действия крылатой ракеты равен технической дальности ее полета. Полет к цели осуществляется с использованием автономной системы управления.

Крылатые ракеты класса «воздух — земля» являются беспилотными аэродинамическими аппаратами одноразового применения, которые стартуют с самолетов-носителей. В качестве самолетов-носителей используются стратегические бомбардировщики, специально оборудованные для боевого применения ракет.

Применение крылатых ракет класса «воздух — земля» позволяет расширить боевые возможности даже бомбардировщиков с невысокими летно-техническими характеристиками, так как они могут не входить в зоны, где эффективность противовоздушной обороны становится высокой. Американские специалисты считают возможным использовать свои устаревшие стратегические бомбардировщики В-52, подвешивая под каждый самолет две ракеты «Хаунд-Дог».

Ракетопланы являются летательными аппаратами, которые сочетают аэродинамический и баллистический принципы полета. В плотных слоях атмосферы они совершают полет как самолеты, при выходе на орбиту становятся искусственными спутниками Земли.

Американские военные деятели исследовали возможности ракетопланов (проект «Дайна — Сор») в качестве носителей ядерного оружия.

Важнейшими **тактико-техническими характеристиками** аэродинамических летательных аппаратов являются максимальная скорость, практический потолок и дальность полета. Исключительно важное значение для оценки эффективности летательного аппарата имеют и другие характеристики, такие, как качество вооружения, система управления (особенно для беспилотных аппаратов), маневренные свойства, взлетно-посадочные характеристики, надежность и др. Здесь мы остановимся лишь на анализе трех вышеперечисленных характеристик.

Максимальная скорость есть наибольшая скорость горизонтального полета, достигаемая на полной тяге двигателя. Скорость аэродинамических летательных аппаратов часто выражают относительным числом М, которое представляет отношение скорости их полета к скорости звука. По максимальной скорости полета современные аэродинамические летательные аппараты разделяются на дозвуковые, сверхзвуковые и гиперзвуковые.

Дозвуковые аэродинамические аппараты обладают скоростью меньше звуковой. Такие аппараты имеют прямое крыло или крыло небольшой стреловидности. Силовая установка их представляет поршневой двигатель при скоростях полета 600—700 км/час, турбовинтовой двигатель до скоростей 700—900 км/час и турбореактивный двигатель в случаях, когда максимальная скорость превышает 900 км/час.

Сверхзвуковые аэродинамические аппараты обладают скоростью, которая выше звуковой. Эти аппараты имеют стреловидное крыло, угол стреловидности которого тем больше, чем больше максимальная скорость полета, тонкий профиль крыла, фюзеляж большого удлинения. Силовая установка современных сверхзвуко-

вых аэродинамических аппаратов представляет, как правило, турбореактивный двигатель (двигатели) со всеми особенностями конструкции для сверхзвукового полета.

Усовершенствованные турбореактивные двигатели позволят получить даже в атмосфере скорости полета, соответствующие числу М = 4—5. Дальнейшее увеличение скорости полета возможно с помощью прямоточных двигателей (до М = 7—8) и ракетных двигателей.

Гиперзвуковые аэродинамические летательные аппараты обладают скоростью, в 5—6 раз превышающей число М. Оказалось, что на очень больших сверхзвуковых скоростях обтекание стенок летательного аппарата воздухом претерпевает качественные изменения.

В пограничном слое, непосредственно у стенок аппарата, не происходит «прилипания» частиц (местная скорость обтекания в случае «прилипания» равна нулю), как это имеет место при скоростях примерно до М = 5—6, а возникает «проскальзывание» (местная скорость обтекания не равна нулю). Вследствие этого формулы сверхзвуковой аэродинамики не могут быть полностью применимы к анализу движения с очень большими скоростями.

В настоящее время ряд американских ученых настойчиво разрабатывает новую ветвь аэродинамики — гиперзвуковую аэродинамику, которая позволит производить расчет и все необходимые обоснования при создании гиперзвуковых аэродинамических аппаратов. Следует заметить, что особенностью гиперзвуковой аэродинамики является не только «проскальзывание» у основания пограничного слоя, но и химические, а также магнитные явления, возникающие в пограничном слое вследствие высоких местных температур. При очень больших скоростях полета в пограничном слое возникает плазма. Это явление потребует учета в гиперзвуковой аэродинамике закономерностей, получаемых в ядерной физике.

Гиперзвуковые самолеты имеют примерно те же формы, что и сверхзвуковые самолеты, только более тонкие крылья малого удлинения, чаще всего треугольной формы в плане. Силовые установки гиперзвуковых аэродинамических аппаратов могут быть гиперзвуковыми прямоточными двигателями и жидкостными ракетными двигателями.

Аэродинамический аппарат, особенно тяжелый, не может развивать максимальную скорость на малых высотах из-за быстрого перегрева обшивки. Кинетический нагрев, возникающий вследствие торможения воздуха у стенок летательного аппарата, становится весьма значительным на больших скоростях. Максимально возможная температура аппарата, которую называют температурой торможения, приводится в таблице для нескольких чисел М полета в стратосфере, где температура окружающего воздуха равна —56,5° С.

М	1	2	3	4	5
Температура торможения, °С	—13	117	335	637	1027

Действительная температура стенок аэродинамического аппарата будет ниже, чем приведенная в таблице. Однако для достижения больших скоростей полета нужны жаропрочные материалы, так как дюралевые сплавы ухудшают свои прочностные свойства, начиная с температуры 180° С.

Следует заметить, что на больших высотах кинетический нагрев ослабевает и примерно на высотах свыше 100 км и более становится практически неощутимым.

Таким образом, аэродинамические аппараты могут совершать горизонтальный полет на некоторой высоте со скоростью, которая ограничена минимальной, и скоростью, допустимой по соображениям кинетического нагрева.

Для аэродинамических аппаратов есть некоторая предельная скорость, при которой нет необходимости в крыльях. Это так называемая первая космическая скорость, равная 8 км/сек. При полете аэродинамического аппарата с такой скоростью он превращается в искусственный спутник Земли и обращается вокруг нее по круговой орбите.

На высоте 40 км горизонтальный полет аэродинамического аппарата возможен на скорости не менее 3 км/сек и не более 6 км/сек. Начиная с высоты 60 км влияние кинетического нагрева резко ослабевает. При скорости 8 км/сек аэродинамическому аппарату уже не нужны несущие поверхности и он может совершать полет как космический аппарат.

Практический потолок аэродинамического аппарата есть наибольшая высота полета, на которой его вертикальная скорость равна 0,5 м/сек. Это означает, что дальнейший набор высоты в установившемся режиме невозможен.

Для того чтобы набрать большую высоту, нужно разогнать аэродинамический аппарат до максимальной скорости на высоте, несколько меньшей практического потолка. После этого энергично перевести аэродинамический аппарат в крутой набор высоты и продолжать его до потери скорости. За счет значительной кинетической энергии аппарат достигнет высоты, называемой динамическим потолком, на которой он не может «удержаться» и начнет скольжение вниз.

Динамический потолок существенно выше практического для аэродинамических аппаратов больших скоростей. Практический потолок аэродинамического аппарата тем больше, чем больше его тяговооруженность и чем лучше его несущие способности (больше коэффициент подъемной силы).

Практический потолок сверхзвуковых аэродинамических аппаратов составляет 20—25 км. Как считают за рубежом, практический потолок аэродинамических аппаратов в перспективе достигнет 80—100 км.

Дальность полета является чрезвычайно важной характеристикой аэродинамических аппаратов, особенно для стратегических средств. Она зависит от аэродинамического качества, удельного расхода и запаса горючего.

Дальность доставки боеприпаса увеличивается с применением крылатых ракет «воздух — земля». В перспективе, как считают зарубежные специалисты, на аэродинамических аппаратах возможно применение атомных силовых установок, что окончательно решит проблему дальности действия летательных аппаратов.

В настоящее время основные тактико-технические характеристики самолетов, состоящих на вооружении военно-воздушных сил США, следующие (см. таблицу):

Наименование самолета	F-4 («Фантом»)	B-52	B-58	FB-111
Назначение	Истребитель-бомбардировщик	Стратегический бомбардировщик	Стратегический бомбардировщик	Стратегический бомбардировщик
Максимальная скорость, *км/час*	2350	1050	2200	2650
Практический потолок, *м*	18500	18000	21000	18000
Дальность полета, *км*	4000	18000	6000	8000
Максимальная бомбовая нагрузка, *т*	6,8	31	9	17

Баллистические ракеты в настоящее время являются наиболее эффективными носителями стратегического ядерного оружия. Они рассматриваются зарубежными специалистами как решающее средство достижения успеха в будущей войне. Баллистическая ракета военного назначения состоит из следующих основных частей: боеприпаса (боевой головки), системы управления, ракетного двигателя и запаса топлива.

Ракетный двигатель является одной из основных частей аппарата и определяет само его название — ракета.

Ракетные двигатели по применяемому в них топливу делятся на жидкостно-ракетные и твердотопливные.

Для жидкостно-ракетных двигателей используется жидкое топливо, состоящее обычно из двух компонентов: горючего и окислителя. В качестве горючего в большинстве зарубежных ракет употребляются спирты, углеводородные топлива (типа керосинов), гидразины и другие. Перспективными жидкими горючими за рубежом считаются бороводородные соединения и жидкий водород. Окислителями служат жидкий кислород или вещества, богатые кислородом: азотная кислота, перекись водорода, окислы азота.

В двигателях твердого топлива горючее и окислитель находятся вместе в виде унитарного топливного заряда. Основное преимущество твердых топлив заключается в повышенной боеготовности снаряженных ими ракет и в удобстве их эксплуатации и хранения. Сейчас зарубежные ученые и специалисты пытаются создавать твердые топлива с характеристиками, приближающимися к жидким. Для этого создаются различные смесевые топлива с присадками металлов — алюминия, магния, бериллия, лития и других.

Основными параметрами ракетного двигателя являются тяга, удельная тяга и тяговая мощность.

Тяга двигателя создается за счет выбрасывания газов из сопла. Увеличение тяги двигателя возможно за счет увеличения секундного расхода топлива (что ведет к увеличению размеров и веса двигателя) и за счет повышения скорости истечения газов, которая зависит как от теплотворной способности топлива, так и от термического коэффициента полезного действия камеры сгорания.

Поэтому, чем выше теплопроизводительность топлива и совершеннее камера сгорания (больше термический коэффициент полезного действия), тем больше скорость истечения газов. Так как камеры сгорания двигателей достигли в основном своего совершенства, то наука и техника в настоящее время идут по пути изыскания топлив с высокой теплотворной способностью.

Удельной тягой двигателя называется тяга, приходящаяся на 1 кг/сек расходуемого топлива. Нетрудно убедиться, что удельная тяга двигателя численно будет равна примерно одной десятой скорости истечения. Чем больше удельная тяга и лучше применяемое топливо, тем меньший вес и расход топлива будет иметь двигатель при заданном значении тяги.

Тяговая мощность ракетного двигателя есть произведение тяги на скорость ракеты (в данный момент времени). Тяговая мощность ракетных двигателей является величиной, все время изменяющейся при работе двигателя, и не является для него характерным параметром. Однако для сравнения с известными двигателями законно говорить и о мощности ракетного двигателя. Например, при тяге двигателя в 50 т и скорости ракеты 3000 м/сек тяговая мощность равна

$$N = \frac{50\,000 \times 3000}{75} = 2\,000\,000 \text{ л. с.}$$

Как видим, ракетные двигатели способны развивать колоссальные мощности в несколько миллионов лошадиных сил. Такие мощности не могут развивать никакие другие силовые установки. Самые мощные корабельные двигательные установки развивают мощность до 280 000 л. с., несколько меньшие мощности развивают двигатели сверхзвуковых самолетов, а самые крупные гидроэлектростанции — 2—5 млн. л. с.

Однако сравнение тяговой мощности ракетных двигателей с мощностями других силовых установок не должно приводить к не-

правильным выводам. В практике от какой-либо силовой установки требуется получение заданной мощности в течение неопределенно длительного времени. Мощность, помноженная на промежуток времени, есть работа, энергия. Ракетный двигатель хотя и развивает огромную мощность, но отдает ее пока еще в течение короткого времени, всего за несколько минут.

Траекторию баллистической ракеты можно разделить на следующие участки: стартовый, участок выведения ракеты, пассивный участок полета и участок стабилизации.

Стартовый участок представляет собой участок движения ракеты с пусковой установки. Большинство баллистических ракет вначале движется вертикально. Одной из причин этого является стремление возможно быстрее провести ракету через плотный нижний слой атмосферы, преодолеть ее сопротивление с минимальными потерями. Есть и другая причина вертикального старта ракеты. Она заключается в том, что для больших ракет наклонный старт потребовал бы чрезвычайно длинных и громоздких направляющих. Наклонный старт часто применяется лишь для ракет небольшой дальности полета.

Для вертикального старта необходимо, чтобы тяга двигателя была больше веса. Отношение тяги двигателя к весу ракеты называется тяговооруженностью ракеты. Чем больше тяговооруженность, тем больше ускорение ракеты, тем быстрее она наберет скорость. Может оказаться, что ракета будет иметь высокую скорость еще в плотных слоях атмосферы. В этом случае тяговая сила ракеты в значительной степени будет растрачиваться на преодоление сопротивления атмосферы.

Следовательно, очень большие значения тяговооруженности невыгодны. Кроме того, большая тяговооруженность вызывает значительные перегрузки при старте, что требует увеличения прочности конструкции, а это в свою очередь приводит к увеличению веса ракеты. С другой стороны, малая тяговооруженность вызывает небольшое ускорение, и ракета поднимается вверх более длительное время. При этом она, вследствие действия силы тяжести, потеряет часть скорости, равную произведению ускорения силы тяжести на время подъема. Чем больше время подъема, тем больше потери скорости. По этой причине малые значения тяговооруженности неприемлемы.

За рубежом современные ракеты имеют оптимальные значения стартовой тяговооруженности в пределах 1,6—1,8. Для многоступенчатых ракет принимаются меньшие значения тяговооруженности.

Участок выведения ракеты есть часть траектории, на которой ось ракеты постепенно наклоняется в сторону цели. В конце этого участка прекращает работу двигатель. Ракета получает расчетные для заданной дальности параметры: величину скорости, угол на-

клона вектора скорости к горизонту (угол тангажа), азимут. Эти сложные функции выполняет система управления.

Весь участок, начиная от старта и кончая точкой, где выключается двигатель, называется активным участком траектории. Длина активного участка обычно не превышает 5—10% длины всей траектории ракеты[1]. Так как легче всего организовать управление на активном участке траектории, то рассеивание определяется степенью точности выведения ракеты в расчетную точку — конец активного участка с определенными значениями величины скорости, угла тангажа и азимута.

Пассивный участок полета представляет часть дуги траектории от точки, где выключается двигатель, до входа ракеты в плотные слои атмосферы на высоте нескольких десятков километров. На пассивном участке ракета движется под действием силы тяжести (сопротивлением воздуха на больших высотах можно пренебречь) и запаса кинетической энергии ракеты.

Движение под действием силы тяжести проходит по эллипсу, один из фокусов которого находится в центре земли. Пассивный участок траектории ракеты может быть рассчитан с высокой степенью точности по формулам теоретической механики.

Участок стабилизации начинается от точки входа ракеты в плотные слои атмосферы до момента взрыва (падения). На этом участке ракета принимает направление устойчивого полета с помощью стабилизаторов.

Важными параметрами движения ракеты являются также максимальная высота траектории (апогей) и время полета.

Часто указывают, что большая высота полета баллистической ракеты является очень важным ее преимуществом, затрудняющим борьбу с ней. Но подъем ракеты на большую высоту позволяет обнаружить ее на значительном удалении, что увеличивает время для организации противоракетной обороны. Большая высота траектории получается неизбежно, так как ракета движется по эллипсу, и для заданной дальности эта высота имеет определенное значение.

Основным преимуществом баллистических ракет является огромная скорость, затрудняющая борьбу с ними. Малое время полета является также одним из важнейших факторов, создающих условия для внезапного нападения. Фактор внезапности, который всегда играл существенную роль, в будущей войне может оказать решающее влияние на ее исход. Время полета баллистических ракет на огромные расстояния невелико, и даже при пуске их на другие континенты занимает всего около получаса.

Ниже приводится таблица, характеризующая зависимость максимальной дальности, высоты и времени полета баллистических ракет от максимальной скорости их полета.

---

[1] См. А. Е. Татарченко. Баллистическая ракета. М., Воениздат, 1961, стр. 56.

Скорость, *км/сек*	Дальность, *км*	Максимальная высота, *км*	Время полета, *мин*	Оптимальный угол, *град*
1,0	100	50	2,6	44,8
2,0	500	160	7,0	44,3
3,0	1000	300	9,2	42,6
4,0	1 800	400	11,5	41,0
5,0	3 200	495	15,9	38,5
6,0	6 000	880	21,8	33,5
6,8	8 000	1 270	29,9	28,0
7,0	9 000	1 310	32,0	26,0
7,2	9 600	1 320	32,5	23,0
7,6	12 800	1 230	37,4	18,0
7,7	15 000	1 200	36,5	15,2
8,0	Спутник	Заданная	Зависит от перигея	

Важной частью баллистической ракеты является система управления. Наибольшее распространение получили так называемые инерциальные системы управления. Инерциальная система управления включает следующие основные элементы: акселерометры, интеграторы, гиростабилизированную платформу, рулевые машины, рули ракеты.

Акселерометры служат для измерения ускорений ракеты. По замеренным ускорениям можно определить скорость ракеты в любой момент времени. Эту задачу непрерывно решает интегратор ускорений. Интегратор вырабатывает электрический ток, величина напряжения которого пропорциональна скорости полета. Так как заранее неизвестно, в каком направлении ракета может получить возмущающее ускорение, то устанавливают три акселерометра по трем взаимно перпендикулярным осям, чтобы ускорение замерялось по всем направлениям. Такой блок является основой всякой инерциальной системы управления.

Гиростабилизированная платформа служит для установки на ней блока акселерометров. Она сохраняет свое положение в пространстве неизменным, несмотря на поворот ракеты. Гиростабилизированная платформа позволяет судить не только о направлении скорости ракеты, но и о положении корпуса ракеты в пространстве.

Для управления ракетой в полете в соответствии с командами, вырабатываемыми инерциальной системой, служат рули. Наибольшее распространение получили газовые рули, предложенные Циолковским. Эти рули представляют собой поворотные поверхности, устанавливаемые в газовой струе, выходящей из сопла двигателя. При обтекании рулей газами возникает сила, величина и направление которой зависят от угла отклонения руля. Большие скорости и высокие температуры выхлопных газов предъявляют высокие требования к жаропрочности материала рулей. Разновидностью газовых рулей являются дефлекторы струи, т. е. приспособления в виде отражателей около реактивного сопла двигателя, позволяющие изменять направление выхлопной струи.

На активном участке ракета может управляться и путем изменения направления тяги двигателя, подвешиваемого в этих случаях на шарнирах, а также с помощью двигателей, которые называются верньерными. Это небольшие ракетные двигатели, служащие для «точной настройки» положения ракеты. Они могут работать на том же топливе, что и основные двигатели, но могут работать и тогда, когда основные двигатели работу закончили. Это позволяет корректировать небольшие отклонения ракеты даже на части пассивного участка траектории полета.

Важное значение имеет точность попадания ракеты в цель. Рассеивание ракет происходит по определенному закону, а именно: область попадания ракет представляет собой эллипс, центр которого совмещается с точкой прицеливания. Половина ширины полосы, в которую попадает 50% выпущенных ракет, называется вероятным отклонением. Вероятные отклонения задают по дальности и в боковом направлении. Если вероятные отклонения равны, то рассеивание называется круговым. Значение вероятного отклонения зависит от типа ракеты, системы управления и дальности стрельбы. Например, вероятное отклонение ракеты «Титан-II» составляет 0,02% дальности стрельбы.

В таблице приводятся основные технические данные баллистических ракет стратегического назначения, состоящих на вооружении США (значения максимальной скорости ракет, высоты траектории и времени полета являются расчетными, полученными путем интерполяции).

Тип ракеты	Максимальная дальность стрельбы, *км*	Максимальная скорость, *км/сек*	Максимальная высота траектории, *км*	Время полета, *мин*	Стартовый вес, *т*	Тротиловый эквивалент ядерного заряда, *мгт*
«Титан-II»	11 600	7,3	1 300	33,5	140	10
«Минитмен-3» . . .	13 000	7,6	1 300	37,0	36	2
«Поларис А-3» . . .	4 600	5,7	600	20,0	15	1

3. Космические средства

Силы империализма, подготавливая войну против Советского Союза и других стран социалистического содружества, делают основную ставку на ракетно-ядерное оружие и другие новые средства ведения войны. К последним они прежде всего относят космические средства. Зарубежные военные специалисты рассматривают воздушно-космическое пространство как неделимую в стратегическом отношении среду над земной поверхностью, военные действия в которой будут иметь важное значение для вооруженной борьбы в целом. По взглядам военных руководителей США, космическое пространство явится своеобразным театром

военных действий, в котором может развернуться такая же ожесточенная борьба, какая в прошлом происходила в воздухе.

В США была разработана программа военного использования космоса, рассчитанная на 15 лет (начиная с 1962 г.). Эта программа состоит из трех этапов и предусматривает решение следующих военных проблем. На первом этапе (1962—1970 гг.) намечалась разработка и создание космических систем для обеспечения боевых действий существовавших видов вооруженных сил. В течение второго этапа (1970—1975 гг.) предполагалось разработать и ввести в действие космические ударные системы, а также систему противокосмической обороны. Третий этап (после 1975 г.) относится к более отдаленной перспективе. На этом этапе космические исследования предполагалось направить на создание космических систем управления, орбитальных станций военного назначения, а также на исследование военного использования Луны, других планет.

О размахе работ по военному использованию космоса в США можно судить по ассигнованиям, которые выделяются для этих целей. В среднем они составляют 6—7% общей суммы государственного бюджета. По американским данным, ассигнования на разработки в области военного использования космоса продолжают увеличиваться.

Об объеме работ можно также судить по количеству запусков спутников различного назначения. До 1 января 1964 г. в США было запущено более 200 искусственных спутников Земли и космических ракет. В период с 1965 по 1980 г. намечается произвести свыше 500 запусков космических аппаратов различного назначения. Основные направления в области использования космоса в США связаны с разработкой и созданием космических аппаратов и систем для военных целей.

Благодаря усилиям Советского Союза в январе 1967 г. был заключен договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела. Этот договор подписан правительствами СССР, США и Англии. Он открыт для подписания любыми другими государствами. Согласно договору запрещается вывод объектов с ядерным оружием на орбиты вокруг Земли.

Все разрабатываемые космические средства военного назначения США делятся на три группы:

— космические системы для обеспечения боевых действий видов вооруженных сил;

— космические средства для нанесения ударов из космоса;

— средства противокосмической обороны.

Космические средства для обеспечения боевых действий видов вооруженных сил включают следующие системы: разведки, раннего обнаружения запуска ракет, контроля ядерных ударов, глобальной связи, навигации, топогеодезического обеспечения, метеорологического обеспечения. Эти космические системы американские военные специалисты считают первоочередными, многие из них на-

ходятся в действии и в стадии ввода. Космические средства для нанесения ударов из космоса рассматриваются как перспективные, надобность в которых может возникнуть в случае, если баллистические ракеты снизят свою эффективность в связи с развитием противоракетной обороны. Особое внимание уделяется разработке средств обнаружения, распознавания и уничтожения спутников в космосе. Ниже будут рассмотрены основные результаты и направления ведущихся в США исследований в области военного использования космоса.

Космическая система разведки

Космическая система разведки, по мнению американских специалистов, явится важным видом разведки в ядерной войне глобального размаха. Она может обеспечить необходимыми данными о противнике все виды вооруженных сил, и прежде всего воздушно-космические, в кратчайшее время и в масштабе всего земного шара. С помощью космической разведки, как считают американские специалисты, можно получать координаты важных стационарных и подвижных объектов, периодически обновлять эту информацию, осуществлять картографирование территории противника.

В настоящее время разведывательные космические аппараты США представлены спутниками «Самос», «Дискаверер» и «Феррет». Эти спутники предназначаются для стратегической разведки из космоса с помощью фотографирования военных и промышленных объектов, в частности ракетных баз, аэродромов, а также для ведения радиоразведки. С помощью 6—9 спутников «Самос» и комплекса наземных средств создана оперативная космическая система разведки. Спутники «Самос» выводятся на полярные орбиты высотой 300 км с периодом обращения 90 мин при помощи ракеты-носителя «Атлас-Аджена».

Спутники большего веса (1860 кг) оснащены фотоаппаратурой с высокой разрешающей способностью и используются для получения более подробных фотоснимков важных стратегических объектов противника. Спутники меньшего веса предназначаются для ведения обзорной разведки. На спутниках «Самос» устанавливаются две фотокамеры, одна из которых по команде с Земли снимает заданный район в полосе шириной 112 км, а вторая в это время снимает небосвод, что дает возможность достаточно точно определить координаты заснятых первой камерой объектов.

Помимо фотографической аппаратуры на спутниках «Самос» устанавливаются инфракрасные приборы, а также аппаратура радиотехнической разведки. Этот вариант спутника, оснащенного комплексной разведывательной аппаратурой, получил название «Феррет». Как полагают американские специалисты, с помощью спутника «Феррет» можно обнаруживать некоторые ракетные базы по работе наземных радиолокационных станций, а также по перехваченным сигналам, передающимся по системе связи.

Время существования спутников «Самос» на полярных орбитах высотой 300 км может составить примерно 4—5 месяцев. Однако продолжительность активного функционирования лимитируется

бортовым запасом фотопленки. Следует отметить, что американцы стремятся использовать на спутниках «Самос» фототелевизионную аппаратуру, позволяющую немедленно передавать информацию на наземные пункты сбора с использованием связных спутников.

Известные американские спутники «Дискаверер», которые считаются исследовательскими, в действительности имеют непосредственное военное назначение. Эти спутники используются для отработки способов сбрасывания разведывательных фотоконтейнеров на поверхность Земли.

Примерно во второй половине 70-х годов американцы рассчитывают использовать для разведки стационарные спутники на экваториальных орбитах высотой 36 000 км. В системе, состоящей из таких спутников, предполагается иметь три космических аппарата, расположенных под углом 120° друг к другу.

Спутники раннего обнаружения

Для обнаружения запуска баллистических ракет противника в США разрабатываются и создаются спутники «Мидас», оснащенные инфракрасной аппаратурой. С ее помощью, как считают американские специалисты, можно обнаруживать ракеты на активном участке траектории по инфракрасному излучению двигателей. Спутники позволяют заметить ракету после выхода ее из тропосферы спустя 1—1,5 мин после запуска. Это дает возможность обнаруживать межконтинентальные ракеты примерно на 15 мин раньше, чем с помощью радиолокационных станций сверхдальнего обнаружения. Американцы считают, что система спутников «Мидас» обеспечит своевременное нанесение ракетно-ядерного удара, взлет авиации, а также проведение первоочередных мероприятий по линии гражданской обороны.

Спутник «Мидас» представляет собой цилиндрический контейнер с площадью поперечного сечения 2,4 м² и длиной 6 м. В качестве источников питания используются солнечные батареи. Обнаружение ракет производится с помощью инфракрасных детекторов. Область инфракрасного излучения, используемая для обнаружения ракет, находится в пределах длин волн от 1 до 5 микрон, что в 1000—10 000 раз короче волн, используемых для этих целей в радиолокационной аппаратуре.

Как известно, источником инфракрасного излучения является любой объект, температура которого выше абсолютного нуля. Следовательно, практически все физические тела дают излучение в инфракрасной области спектра. Мощная струя горячих газов и высокая температура сопла (1000—2000° С) современных двигателей баллистических ракет создают ярко выраженную характеристику распределения инфракрасного излучения. Область распределения излучения от ракеты в шкале спектра электромагнитных волн определяется абсолютной температурой источника излучения. Чем выше температура газов, вытекающих из сопла двигателя, тем короче излучаемая волна.

Так, например, объект с температурой излучения 300° С имеет

максимум интенсивности излучения на волне около 5 микрон. Если же температура объекта равна 100° С, то максимум интенсивности излучения соответствует длине волны 7,8 микрона. Максимум интенсивности инфракрасного излучения выхлопных газов ракетных двигателей соответствует длине волны порядка 2,5—3,0 микрона. Интенсивность теплового излучения пропорциональна четвертой степени абсолютной температуры, а интенсивность инфракрасного излучения на длине волны, соответствующей максимуму излучения, возрастает примерно пропорционально пятой степени абсолютной температуры.

Однако способность любого тела испускать инфракрасное излучение оказалась в то же время серьезным препятствием для использования инфракрасной аппаратуры с целью обнаружения запуска ракет. Возникла так называемая проблема «мешающего» излучения фона, к которому относится, например, инфракрасное излучение Солнца, Луны, отраженное излучение от облаков и др. Эта проблема решается путем применения специальных мер при конструировании инфракрасной аппаратуры.

То, что различные тела обладают разными спектрами инфракрасного излучения, а максимум излучения приходится на разные длины волн, зависящие от температуры объекта, дает возможность отличить обнаруженную ракету от других объектов. Исходя из этого, американские специалисты делают вывод, что отрабатываемые и запущенные спутники «Мидас», оснащенные чувствительной инфракрасной аппаратурой, способны обнаруживать баллистические ракеты, начиная с высоты 10—15 км и до конца активного участка.

В будущем американские специалисты считают возможным в сочетании с наземной системой антиракет или антиракетами, расположенными на самом спутнике, перехватывать баллистические ракеты, пуск которых был обнаружен спутником «Мидас». Таким образом, система раннего предупреждения на основе спутников «Мидас» в перспективе предназначается также и для противоракетной обороны. Для глобального просмотра и раннего обнаружения запуска ракет американские специалисты считают необходимым иметь систему спутников «Мидас» в количестве 20 единиц, обращающихся по полярным орбитам высотой до 3000 км.

Спутники обнаружения ядерных взрывов

Важной задачей обеспечения боевых действий воздушно-космических сил американские специалисты считают обнаружение и контроль ядерных взрывов. Уже разработан экспериментальный военный спутник «Вела Хоутел». Первоначальное его назначение состоит в обнаружении ядерных взрывов в космосе. Вес экспериментального спутника составляет 220 кг, поперечное сечение — 1,5 м². На спутнике установлена аппаратура, включающая десять детекторов рентгеновского излучения, шесть детекторов гамма-излучения и один сдвоенный детектор нейтронов.

С помощью детекторов рентгеновского излучения можно обнаруживать высотные ядерные взрывы на удалении от спутника до

160 млн. км. Детекторы гамма-излучения позволяют обнаруживать ядерные взрывы на дальности до 80 млн. км, а детектор нейтронов — на удалении до 1,6 млн. км. По утверждению конструкторов, это оборудование дает возможность отличать ионизирующее действие, обусловленное вспышками на Солнце, от ионизирующего действия ядерного взрыва. Спутники «Вела Хоутел» снабжены бортовыми ракетными двигателями твердого топлива и выводятся на промежуточные эллиптические орбиты с высотой апогея 100 000 км. В апогее включаются бортовые двигатели, которые увеличивают скорость до величины, необходимой для пребывания спутника на круговой орбите высотой 100 000 км. Величина круговой скорости, соответствующая этой высоте, равна 1,93 км/сек.

Поскольку бортовой двигатель первого спутника включается на первом витке эллиптической орбиты, а второго спутника — на втором витке, то на общей круговой орбите эти спутники оказываются разнесенными примерно на 140°. Такое взаимное положение спутников на орбите позволяет обнаруживать ядерные взрывы на всей поверхности Земли. Первая пара спутников «Вела Хоутел» была запущена ракетой «Атлас-Аджена» 16 октября 1963 г., причем спутники вышли на орбиты, близкие к расчетным.

Программой предусмотрены запуски серии экспериментальных спутников, а затем, после положительных результатов, предполагается создать постоянно действующую космическую систему из спутников «Вела Хоутел».

Спутники глобальной связи

Ведутся обширные работы по использованию космоса для создания глобальной связи. Как полагают американские специалисты, в условиях ядерной войны обычные средства связи могут быть серьезно нарушены, особенно проводные и радиорелейные линии связи. Космическая система связи рассматривается как важное средство военного командования в условиях ведения глобальной ядерной войны. Разрабатываются военные спутники связи как для пассивной ретрансляции, так и для активной ретрансляции радиосигналов.

В 1960 г. был выведен на орбиту пассивный ретранслятор «Эхо-I». Этот спутник представлял собой надувной шар диаметром 30 м и весом 60 кг. Оболочка его была изготовлена из полиэфирной пленки толщиной 0,013 мм с тончайшим алюминиевым покрытием, обеспечивающим для радиоволн с частотой до 20 000 мгц коэффициент отражения 0,98.

В начале 1964 г. был выведен на орбиту более совершенный спутник «Эхо-II» диаметром 41 м и весом 350 кг.

Существующими планами освоения космоса дальнейшие запуски спутников для пассивной ретрансляции не предусматриваются и основные усилия сосредоточиваются на разработке спутников для активной ретрансляции радиосигналов. Такие спутники считаются весьма перспективными для создания космической военной связи. Обширные работы ведутся по проектам «Реле», «Синком», «Тельстар», «Атлас-Скор», «Курьер». Спутники «Реле» предназначены для ретрансляции телевизионных передач по одному

каналу и для обеспечения двусторонней радиотелефонной связи по 12 каналам. Вес спутника 78 кг, длина 81 см, максимальный диаметр 73 см. Спутники выводились на эллиптические орбиты с высотой апогея 7400 км и наклонением к плоскости экватора 46—47°. Для проведения опытов с использованием спутников «Реле» привлекаются наземные связные станции, размещенные в США, Бразилии, Японии и некоторых западноевропейских странах.

Спутники «Синком» предназначаются для двусторонней радиотелефонной связи по двум каналам, а также для передачи телевизионных изображений. Вес спутника 68 кг, длина 39 см, диаметр 71 см. Особенность этого спутника состоит в том, что он выводится на так называемую синхронную орбиту. Если вывести спутник на экваториальную орбиту и сообщить ему в сторону вращения Земли первую космическую скорость, подобрать соответствующую высоту орбиты, то он будет вращаться с Землей как единое целое. Период его обращения будет равен 24 часам. Такой спутник называют стационарным. Высота стационарной орбиты равняется 35 800 км.

Стационарный спутник будет все время находиться над одним и тем же пунктом Земли. Если же спутник вывести на орбиту высотой 35 800 км, но не в плоскости экватора, а с некоторым наклонением, то он будет «чертить» на небосводе небольшую восьмерку. Три стационарных спутника, разнесенные друг от друга на 120°, обеспечивают связь между любыми пунктами земного шара, кроме пунктов выше 80° северной и южной широт. Спутники «Синком» выводились на синхронные орбиты с наклонением 33°. Они снабжались бортовыми двигателями твердого топлива для перевода с промежуточной эллиптической орбиты на высокую (35 800 км) круговую орбиту и управляющими реактивными соплами для обеспечения выхода на синхронную орбиту и удержания на ней.

Спутник «Тельстар» предназначен для ретрансляции телевизионных передач по одному каналу или для двусторонней радиотелефонной связи по 60 каналам. На орбиты было выведено два спутника: один в 1962 г. и один в 1963 г. Первый спутник выведен на эллиптическую орбиту с высотой апогея 6000 км и наклонением 45°, второй — на орбиту с апогеем 10 700 км и наклонением 43°. Министерством обороны США были разработаны спутники для активной ретрансляции сигналов «Атлас-Скор» и «Курьер», эксперименты с которыми считаются малоуспешными.

По мнению ряда специалистов, создание отдельной космической системы военной связи является нецелесообразным. Эти специалисты считают, что министерство обороны США может использовать коммерческую космическую связь, которую планирует создать корпорация Комсат (акционерное общество, специально созданное по решению правительства США). Корпорация Комсат рассматривает две системы космической связи. Одна из них должна включать спутники, обращающиеся по полярным орбитам высотой 10 000—20 000 км. Согласно расчетам при произвольном положении спутников на орбитах эта система должна состоять из

18 спутников, а при определенном расположении — не менее чем из 12 спутников.

Другая космическая система связи должна использовать примерно 6 спутников, обращающихся по стационарной орбите. Каждый спутник обеспечивает двустороннюю связь при ширине канала 4 кгц, причем запланировано иметь 1200 каналов. Для питания бортового оборудования предполагается использовать солнечные батареи. На спутниках в основном будет применяться пассивная система терморегулирования. Для вывода связных спутников на орбиты будут использоваться ракеты-носители «Атлас-Аджена», «Торад-Дельта» или «Торад-Аджена».

Большие работы ведутся по другим космическим программам связи. К настоящему времени много сделано по программе «Вест-Форд», которая выполняется в военных целях. В соответствии с этой программой предусматривается вывод на орбиту большого числа волокон-диполей, которые образуют вращающийся вокруг Земли пояс. Этот пояс должен служить в качестве ретранслятора в системе космической радиосвязи. Осуществлены уже две попытки создания такого пояса, одна из которых считается успешной. 9 мая 1963 г. на орбиту высотой 3700 км был выведен контейнер (весом 34 кг), в котором находилось свыше 400 млн. волокон-диполей, причем примерно половина их вышла на отдельные орбиты. К 18 июня 1963 г. эти диполи образовали замкнутый пояс толщиной до 56 км. Такой пояс может обеспечить многоканальную радиотелетайпную связь, но не пригоден для радиотелефонной связи.

Для обеспечения радиотелефонной связи потребуется пояс с более высокой концентрацией волокон-диполей. Долговечность этого пояса, как показал опыт, составляет примерно 3 года. Следует отметить, что тяжелые спутники на орбитах высотой 3700 км будут существовать практически неограниченное время. Сравнительно небольшое время существования пояса объясняется тем, что легкие волокна-диполи под влиянием светового давления постепенно снижаются, входят в плотные слои атмосферы и сгорают. Планируется создание еще одного экспериментального пояса путем вывода одной тонны волокон-диполей. Высоты нового пояса над Землей должны быть больше, чем при эксперименте 1963 г.

По мнению американских специалистов, космическая связь, использующая пояса волокон-диполей, имеет определенные преимущества по сравнению с космической системой на основе связных спутников. Этими преимуществами считаются:

— меньшая стоимость, поскольку для обеспечения глобальной связи достаточно будет создать только два пояса: один, обращающийся по полярной, другой — по экваториальной орбите;

— большая надежность и долговечность;

— значительная помехоустойчивость связи.

К недостаткам космической системы, использующей пояса из волокон-диполей, американские специалисты относят значительные потери и непригодность для ретрансляции телевизионных передач, а также возможность использования таких поясов проти-

ником. По мнению многих американских специалистов, система связи на основе поясов волокон-диполей не заменит, а лишь дополнит космическую систему связи, использующую спутники для активной ретрансляции радиосигналов.

Следует отметить, что пояса волокон-диполей сильно мешают оптическим и радиоастрономическим наблюдениям, они также создают трудности для космических полетов, особенно с выходом человека в космическое пространство. Вот почему все прогрессивные ученые заявили резкий протест в связи с образованием пояса волокон-диполей. Научно обоснованный протест был заявлен также Академией наук СССР.

Навигационные спутники

Американская военщина уделяет очень большое внимание строительству атомных подводных лодок — носителей баллистических ракет «Поларис». Ракета «Поларис А-3» имеет максимальную дальность полета 4600 км и может нести термоядерный боеприпас с тротиловым эквивалентом до 1 мегатонны. Атомная подводная лодка способна взять на борт 16 ракет, пуск которых производится из-под воды на глубине 30 м при скорости хода не более 2 узлов. Для повышения точности пуска ракет нужно определять местоположение лодки в океане. Эту задачу американские военные специалисты предполагают решать с помощью навигационных спутников, образующих вместе с наземными средствами космическую навигационную систему. Эту систему предполагается использовать не только для повышения точности пуска ракет «Поларис», но и в навигационных интересах подводных лодок, надводных кораблей, самолетов стратегической авиации, для эффективного применения ракетно-ядерного оружия с подвижных носителей, а в перспективе и для навигации космических летательных аппаратов.

Министерство обороны США завершило создание космической навигационной системы, использующей спутники «Транзит». Эта система включает четыре спутника «Транзит», обращающихся по полярным орбитам, четыре наземные станции слежения и передачи команд на спутники, вычислительный центр и две станции для управления полетом ракет-носителей на участке вывода спутников на орбиты. Бортовая аппаратура спутника «Транзит» рассчитана на пять лет работы. Спутники оснащены радиоизотопными источниками питания и гравитационными системами стабилизации и ориентации.

Принцип действия космической навигационной системы состоит в следующем. Спутники «Транзит» каждые 1—2 минуты передают данные о текущих координатах своей траектории, а также сигналы времени. Подводные лодки, оснащенные специальной аппаратурой, принимают сигналы и одновременно по допплеровскому сдвигу частоты определяют расстояние до спутника. На основании этих данных рассчитываются координаты подводной лодки. Передатчики спутника связаны с бортовым запоминающим устройством. Программа, введенная в это устройство, периодически корректируется на основании данных наблюдений за спутником. Коррекция рас-

считывается вычислительным центром и вводится в бортовое запоминающее устройство по командам станций слежения.

Американские специалисты считают, что с помощью космической навигационной системы можно повысить точность пуска ракет «Поларис» примерно в три раза по сравнению с автономным пуском ракеты с лодки, когда она определяет свое местоположение собственными средствами. Космическая навигационная система, как считают американцы, резко повышает боевую эффективность подводных лодок — ракетоносцев, обеспечивая возможность пуска ракет из любого района акватории и независимо от метеорологических условий.

Топогеодезические спутники

Прямое военное назначение имеют топогеодезические спутники, разработке которых в США уделяется большое внимание. Их задача состоит в том, чтобы уточнить форму Земли, осуществить точную привязку материков, уточнить координаты различных объектов. Нетрудно заметить, что все эти мероприятия имеют важное значение для боевого применения стратегических средств нападения, и прежде всего для планирования ракетно-ядерных ударов. Кроме того, топогеодезические спутники могут быть использованы для изучения воздействия гравитационных сил на орбиты спутников и для определения точности оптических, радиотехнических и радиолокационных систем, используемых при траекторных измерениях. При проведении геодезических работ спутник должен служить «опорным пунктом» для триангуляционных измерений. С помощью топогеодезических спутников, как считают американские специалисты, можно уменьшить ошибку в определении расстояния между любыми двумя пунктами Земли до 10—15 м.

В США созданы два типа топогеодезических спутников — «Анна» и «Секор». Оба они в 1964 г. были выведены на орбиту. Разрабатывается спутник «Геос».

Метеорологические спутники

Для метеорологического обеспечения вооруженных сил, и прежде всего ядерных, в США создан специальный спутник «Тирос». Периодичность запусков «Тироса» обусловливается необходимостью постоянно иметь на орбите хотя бы один спутник с функционирующей аппаратурой. Аппаратура спутника рассчитана на три месяца работы, хотя, по американским данным, она работает значительно дольше (до 14 месяцев). Каждый из спутников просматривает за одни сутки лишь 10—15% поверхности Земли. Это объясняется небольшим наклонением орбиты (47°), а также конструктивными недостатками спутников. В дальнейшем планируется вывод на полярную орбиту спутника «Тирос» с более совершенной конструкцией телевизионных камер.

Одновременно ведутся разработки более совершенных метеорологических спутников «Нимбус». Экспериментальные спутники «Нимбус» должны весить 270 кг и иметь высоту около 3 м и максимальный поперечный размер 1,5 м. На них должны быть установлены два типа телевизионных камер: с записью изображе-

ний на борту и камеры с непосредственной передачей изображения облачного покрова. Изучается также возможность и целесообразность создания метеорологических спутников «Аэрос», предназначенных для вывода на синхронную орбиту.

4. Средства противоракетной и противокосмической обороны

Значительное место в военных планах США уделяется проблеме противоракетной и противокосмической обороны. Президент США Никсон подтвердил принятое предыдущим правительством решение о развертывании системы ПРО.

В сентябре 1967 г. было объявлено о создании ограниченной ПРО «Сентинел» («часовой»). Весной 1969 г. решено создать систему «Сейфгард» («страж»), которая должна обеспечить защиту прежде всего ракетных баз и Вашингтона, для чего намечалось построить 12 противоракетных комплексов.

На основании договора между Союзом Советских Социалистических Республик и Соединенными Штатами Америки об ограничении систем противоракетной обороны (май 1972 г.) стороны обязались ограничить системы противоракетной обороны (ПРО) и принять другие меры в соответствии с положениями договора.

В научно-исследовательских работах США изучались следующие технические принципы ПРО: перехват ракеты на активном, среднем и конечном участках траектории. Перехват ракеты на активном участке рассматривался в проекте «Бэмби». По нему обнаружение, выделение боеголовок на фоне ложных целей и запуск противоракет должны осуществляться с искусственных спутников Земли. Расчеты ученых США показывают, что для эффективного функционирования такой системы потребовались бы тысячи спутников, а расходы на ее эксплуатацию — десятки млрд. долларов в год. Поэтому работы по проекту «Бэмби» были прекращены. Считается, однако, что если будет достигнуто резкое снижение стоимости вывода полезной нагрузки в космос, то создание ПРО, обеспечивающей перехват ракеты на активном участке, окажется более целесообразным. Уничтожение ракеты на среднем участке траектории возможно примерно на тех же принципах, что и перехват спутника на орбите средствами противокосмической обороны.

Наиболее разработан вопрос о перехвате ракеты на конечном участке траектории. В этом случае требуется выявление головных частей среди ложных целей. Последние могут опознаваться за счет атмосферной фильтрации на высотах 70—100 км. Если противоракета будет запущена в момент опознания головной части (на высоте примерно 100 км), а ее перехват осуществляться на высоте более 50 км (для обеспечения безопасности охраняемого объекта от высотного ядерного взрыва), то скорость противоракеты должна быть выше скорости головной части. Отсюда следует, что распознавание головной части должно производиться еще на среднем участке траектории. Зависимость потребной скорости противоракеты от дальности распознавания головной части (скорость входа в атмо-

сферу головной части межконтинентальной ракеты считается равной 7 км/сек) приведена в таблице.

Дальность распознавания, *км*	400	800	1200	1600	2000
Скорость противоракеты, *км/сек*	6,5	3,8	2,5	2,0	1,8

Известно, что американские противоракеты «Найк-Зевс» имели скорость 2 км/сек. При такой скорости опознавать головную часть ракеты было необходимо на удалении 1600 км от радиолокационной станции.

Систему ПРО американские специалисты классифицируют в зависимости от характера обороняемых объектов. Для обороны городов средних размеров (диаметр 8—16 км) требуется зональная ПРО, обеспечивающая перехват головных частей межконтинентальных ракет в конце среднего участка траектории. Для обороны малоразмерных объектов (командных пунктов, стартовых позиций ракет и т. д.) требуется объектовая ПРО, осуществляющая перехват на конечном участке траектории. Американцы считают, что оборону целей обоих типов вполне обеспечивают элементы системы ПРО, в составе которой находятся радиолокационные станции PAR и противоракеты «Спартан» — для дальнего перехвата и радиолокационные станции MSR и противоракеты «Спринт» — для ближнего перехвата.

Средства обнаружения ракет и космических аппаратов

В настоящее время в США имеется система раннего обнаружения ракет (BMWES), состоящая из радиолокационных станций дальнего обнаружения и распознавания. Она состоит из трех радиолокационных узлов, расположенных на Аляске (Клири), в Гренландии (Туле) и в Шотландии. Максимальная дальность обнаружения станции — 5000 км при эффективной отражающей поверхности головной части ракеты 1 м^2 и 3800 км при отражающей поверхности 0,5 м^2. Сектор обзора комплекса из четырех станций в горизонтальной плоскости составляет 120—150°. По оценке американских специалистов, существующая система раннего обнаружения не создает сплошного радиолокационного поля и располагает ограниченными возможностями по прогнозированию точки падения головных частей и мест запуска ракет. Система BMWES обеспечивает 15-минутное предупреждение на низкоэнергетических траекториях (наибольшая высота траектории примерно 1300 км) и может прогнозировать точки падения ограниченного числа головных частей с точностью 370 км и 90 км в продольном и боковом направлениях соответственно.

В дальнейшем в системе ПРО должны использоваться радиолокационные станции дальнего обнаружения PAR и наведения противоракет — MSR. Радиолокационная станция PAR надгоризонтного обнаружения обладает многомегаваттной мощностью и может

осуществлять сверхдальнее обнаружение цели, ее распознавание и целеуказание для РЛС наведения MSR. Кроме того, станция PAR может выполнять наведение противоракеты дальнего перехвата «Спартан». Антенное устройство станции размещается в бетонном здании размером 100×100×43 м. Каждая РЛС PAR занимает участок 110 × 1100 м. Диапазоны работы станции 400—500 мгц (длина волны 60—75 см). Общая тенденция в использовании диапазонов радиолокационных станций заключается в освоении более высоких частот для защиты от «ослепления» ядерным взрывом. Однако наблюдается и противоположная тенденция — возвращение к метровому диапазону волн. Об этом, в частности, говорят данные о рабочих частотах станции PAR.

Все радиолокационные станции, проектируемые для ПРО, работают с антенными фазированными решетками, обеспечивающими высокоскоростное сканирование пространства. Требования большей дальности действия, быстрой реакции и высокой пропускной способности вызвали необходимость широко использовать электронные вычислительные машины. Радиолокационные станции, сопряженные с ЭВМ, автоматически выполняют следующие задачи:

— поиск цели в пределах сектора обзора каждой грани антенной решетки;

— опознавание цели путем сравнения сигнала отражения головной части (сигнатуры) с радиолокационными сигнатурами;

— слежение за целью путем периодического определения ее координат;

— оптимизация режимов работы передатчиков и приемников радиолокационных станций;

— обмен информацией между различными станциями;

— сортировка и оценка данных, подлежащих отображению;

— контроль и проверка исправности системы, моделирование обстановки для тренировки расчетов противоракетных комплексов.

Первая универсальная ЭВМ, предназначенная для выполнения перечисленных функций, обладает быстродействием 325 000 операций в секунду. Улучшенный вариант этой машины будет иметь быстродействие 4 000 000 операций в секунду.

Помимо PAR разрабатываются и более совершенные станции. В конце 1968 г. ВВС США передана мощная станция AN/FPS-85. Она используется в центре противовоздушной обороны и уже сейчас передает большое количество информации от искусственных спутников Земли. Помимо обнаружения космических объектов станция может выявлять и сопровождать межконтинентальные ракеты, запускаемые с южного направления. Как полагают американские специалисты, станция может быть установлена в Антарктиде для обнаружения орбитальных ракет. При нынешнем расположении (авиабаза Эглин, штат Флорида) станция обнаруживает не менее 90% всех объектов, находящихся на околоземных орбитах. Она связана с дежурными комплексами противокосмической обороны на островах Джонстон и Кваджелейн.

Вводится в строй новая радиолокационная система SLBMDW, предназначенная для обнаружения баллистических ракет, запускаемых с подводных лодок. Она будет состоять из семи постов, размещаемых на побережье Атлантического, Тихого океанов и Мексиканского залива. Дальность ее действия — 1600 км.

Новая радиолокационная сеть расширит зону действия существующей системы BMWES, обеспечивая обнаружение ракет, летящих с различных направлений, на расстоянии нескольких тысяч километров.

Испытывается система обнаружения, основанная на использовании загоризонтных радиолокационных станций, обнаруживающих ракету вскоре после ее запуска. На этом принципе построены станции «Типи» и «Мадре». Сообщалось, что ядерный взрыв в южной части Тихого океана был обнаружен первым образцом станции «Типи» на дальности 12 800 км.

Имеются сведения о работе загоризонтного радиолокационного комплекса AN/FRS-93. В его состав входит несколько передающих станций прямого рассеяния, размещаемых на Дальнем Востоке и в Западной Европе. Разрабатываются радиолокационные станции на загоризонтном принципе, которые должны обнаруживать баллистические ракеты, запускаемые с подводных лодок, и стратегические бомбардировщики.

В США проводились работы по созданию космической системы раннего обнаружения ракет, состоящей из искусственных спутников Земли, оснащенных оптическими и инфракрасными датчиками. Она должна была состоять из 1—2 спутников в мирное время и 2—3 в периоды напряженной международной обстановки. Многоцелевые искусственные спутники Земли весом 900—1350 кг, снабженные гравитационной стабилизацией, должны были выводиться ракетой-носителем «Титан-IIID» на вытянутые эллиптические орбиты. Апогей орбиты должен совпадать с временем прохождения спутника над территорией противника, что позволит в течение длительного времени осуществлять наблюдение за районами ракетных баз. Считалось, что двумя-тремя спутниками можно обнаруживать не только факт запуска ракет, но и направление их полета. Ежегодно должно выводиться на орбиты 6 таких спутников. Предполагают, что спутник, выведенный в августе 1968 г. на эллиптическую орбиту с апогеем 30 400 км, входит в систему раннего обнаружения запусков баллистических ракет. Первоначально исследование возможностей обнаружения из космоса запусков ракет производилось с помощью спутников «Мидас», оснащенных инфракрасными датчиками и находившихся на полярных орбитах высотой 3000 км.

Проводились исследования по определению возможностей обнаружения запуска ракет со спутников, оснащенных радиолокационным оборудованием. Радиолокационные датчики, предназначенные для обнаружения факелов запущенных ракет, устанавливались на спутниках «Вела Хоутел», запущенных для обнаружения ядерных взрывов в космосе.

Для контроля космического пространства в США действует система «Спадатс», которая получает данные об орбитах космических объектов. Система «Спадатс» включает большое количество радиолокационных, радиотехнических и оптических станций.

Средства уничтожения ракет и космических аппаратов

Боевыми средствами, используемыми для уничтожения головных частей ракет, являются противоракеты. Они представляют собой аппараты, состоящие из двух-трех ступеней, оснащенные ракетными двигателями, системой управления и боевой частью.

В системе ПРО США предусматривалось использование противоракет «Спартан» и «Спринт». Первая имеет три ступени и работает на твердом топливе. Вес ее 15,5 т, длина 16,76 м, максимальный диаметр 1,1 м. Дальность перехвата — 640—960 км. Запускается противоракета из шахты. Максимальная скорость соответствует числу $M = 4$, а перехват на удалении 100 км может быть выполнен через 15 сек. Мощность боевой части 1 мгт.

В связи с появлением маневрирующих и разделяющихся головных частей, военные специалисты США проводили работы по дальнейшему совершенствованию противоракеты. Для этого разрабатывался двигатель третьей ступени с переменной тягой, позволяющий снизить скорость противоракеты на маршевом участке, увеличить время для выбора цели и наведения с более высокой точностью, а также осуществить перехват на значительно большей скорости.

В связи с новыми задачами, которые должна была решать противоракета «Спартан», ее стоимость могла составить не 1,2—1,3 млн., а 3 млн. долларов.

Противоракета «Спринт» имеет две ступени и работает на твердом топливе. Ее вес 3,4 т, длина 8,23 м, максимальный диаметр 1,37 м. Дальность перехвата равна 40 км, высота перехвата 25 км. Мощность боевой части 1 кт.

Противоракета запускается из шахты при помощи газогенераторной ступени, а двигатель первой ступени включается уже после выхода ракеты в воздух. Максимальная скорость противоракеты 1,6 км/сек. Ее испытания проводились в 1967 и 1968 гг. При этом отрабатывались и возможности перехвата маневрирующих и многозарядных головных частей межконтинентальных ракет. Американские специалисты считают, что одним из возможных способов маневрирования последней ступени противоракеты может быть введение быстрогорящего топлива в воздушный поток, обтекающий противоракету.

Важнейшей проблемой при создании ПРО американцы считали разработку нового эффективного оружия поражения, так называемой спектральной бомбы. В отличие от обычных ядерных зарядов противоракет, воздействующих на головную часть ракет ударной волной и тепловым излучением, спектральная бомба излучает им-

пульсы рентгеновских лучей широкого спектра — от малых до очень больших энергий. Чем больше энергия этих лучей, тем глубже они проникают в головную часть и, создавая тепло, вызывают расплавление проводов и выводят из строя механизм подрыва боевого заряда. Противоракеты со спектральной боеголовкой позволили бы создать зональную оборону, по крайней мере против нападения малыми силами. Предполагалось, что для противоракеты «Спартан» будет создан боезаряд, эквивалентный мощности 1 мгт, который будет взрываться на удалении 1,5 км от головной части межконтинентальной ракеты. Помимо действия рентгеновских лучей исследовался и другой поражающий фактор — нейтронное излучение. Нейтроны, проникая в головную часть, могут вызывать преждевременный подрыв ядерного заряда. Разработку такого оружия, получившего название «чистого» или «нейтронного», в течение нескольких лет вела бесприбыльная корпорация «Рэнд». Американские специалисты считают, что достижения науки и техники в ближайшие 10 лет позволят перенести операции по обезвреживанию межконтинентальных ракет в космос.

В США проводились исследования по оценке технических возможностей использования мощных лазеров для поражения головных частей ракет. Исследования нового оружия базируются на успехах, достигнутых в разработке газовых лазеров, действующих на основе окиси углерода. Американские специалисты считают, что для получения необходимых мощностей лазеров и разработки средств управления лазерными лучами потребуется не менее 10 лет. Одновременно ведутся научно-исследовательские работы по разработке противоракеты, имеющей разделяющуюся головную часть.

Окончательный состав комплекса системы ПРО должен был определиться на основании испытаний экспериментального комплекса на о. Кваджелейн. Согласно планам при отработке ПРО в качестве мишеней предполагалось использовать 175 баллистических ракет «Минитмен», «Атлас» и «Поларис». Их запуск намечалось производить с базы Ванденберг и с подвижных океанских платформ.

Военные специалисты США уделяют внимание вопросам оценки эффективности создаваемой системы ПРО. При этом используется метод сравнения различных способов ограничения потерь от ракетно-ядерных ударов противника в населении и промышленности. Выражением его является стоимостной коэффициент ПРО, представляющий собой отношение расходов на систему ПРО (разработка, производство, эксплуатация) к расходам противника на создание применяемого им наступательного оружия.

При определении возможностей нанесения ракетно-ядерного удара американские специалисты рассчитывают также «коэффициент доставки оружия». Ниже приводится таблица определения «коэффициента доставки оружия» для межконтинентальных ракет США.

Факторы, уменьшающие число ракет, достигших цели	Коэффициент уменьшения
Наличие ракет	0,90
Боеготовность	0,90
Надежность ракет в полете	0,90
Надежность запуска	0,90
Итого . . .	0,66
Ракеты, сохранившиеся после первого удара противника	0,75
Итого . . .	0,49
Ракеты, преодолевшие перспективную ПРО противника	0,75
Коэффициент доставки оружия	0,37

Эффективность системы ПРО оценивается на основе прогнозируемых «моделей угрозы». Эти модели составляются исходя из предположения, что противоположная сторона располагает теми же возможностями для нанесения ракетно-ядерного удара, что и США. Метод определения эквивалентной мощности боеприпасов баллистических ракет США приводится в следующей таблице.

Тип ракет	Количество ракет	Мощность боеприпаса одной ракеты, *мгт*	Суммарная эквивалентная мощность, *мгт*
«Минитмен-I»	500	1	500
«Минитмен-II»	500	2	790
«Поларис»	656	0,7	520
«Титан»	54	5	160
Эквивалентная мощность боеприпасов всех ракет			1970

Под эквивалентной мощностью нескольких одинаковых боеприпасов понимается произведение, полученное от умножения числа боеприпасов на мощность одного боеприпаса в степени $^2/_3$ (по закону подобия мощность боеприпаса в степени $^2/_3$ пропорциональна площади поражения ударной волной).

Подсчеты военных специалистов США показывают, что если в течение ближайших десяти лет на содержание и усовершенствование ПРО будет затрачено 10—15 млрд. долларов, то по стоимостному критерию она удовлетворяет требованиям. Серьезной угрозой для ПРО, как считают американцы, могут стать разделяющиеся

головные части ракет с независимым наведением на цель. Помимо увеличения вероятности преодоления ПРО такие головные части значительно повышают эффект поражения объектов. Так, эффективность головной части с 10 боеголовками, мощностью по 50 кт каждая, при нанесении удара по крупному городу равна эффективности головной части с одной боеголовкой в 10 мгт.

Американские специалисты считают, что, поскольку противоракета «Спартан» будет стоить 1—2 млн. долларов, стоимость доставки к целям разделяющихся головных частей будет меньше, чем затраты, необходимые для их перехвата.

По программе американских ВВС разрабатывается система перехвата спутников на базе ракеты-носителя «Тор» с форсированной тягой («ТАТ»). Эта система должна располагаться на острове Джонстон в Тихом океане. Как считают американские специалисты, расположение средств перехвата спутников вблизи экватора позволяет им выполнять задачи при всех наклонениях орбит с затратой минимального количества энергии на корректировку, связанную с изменением плоскости орбиты спутника-перехватчика. Считается, что с помощью ракеты-носителя «ТАТ» спутник-перехватчик с ядерной головкой около одной мегатонны может быть выведен на орбиту высотой 400 миль (760 км).

Противоспутниковый комплекс «ТАТ» совершил, по американским данным, не менее двух успешных перехватов. В качестве цели использовались навигационные спутники «Транзит». В ходе этих испытаний ракеты-носители «ТАТ» запускались по траекториям прямого подъема и перехвата и несли имитационные ядерные боеголовки. Аппаратура для замера дистанции, установленная на борту спутника-мишени, позволила сделать вывод, что ядерный взрыв мог обеспечить поражение спутника. Ведутся работы по совершенствованию системы самонаведения ракеты-носителя «ТАТ», чтобы уменьшить рассеивание ракет при перехвате спутника.

В США велись работы по созданию космических аппаратов для опознавания и уничтожения спутников-целей под названием «Сейнт». Однако в связи с техническими трудностями эти работы прекращены, и было решено провести предварительные испытания на пилотируемых спутниках «Джеминай». Модифицированные спутники «Джеминай», предназначаемые для целей противокосмической обороны, получили название «Блю-Джеминай».

Спутники «Джеминай» являются двухместными и используются для изучения длительного (до 14 суток) космического полета человека, для экспериментов по осуществлению встречи пилотируемого и непилотируемого спутников на орбите. Вес спутника «Джеминай» составляет 3085 кг, длина 5,8 м, максимальный диаметр 3 м, объем кабины 2,26 м^3. Для проведения экспериментов по встрече на орбите спутник «Джеминай» снабжен радиолокатором, обеспечивающим наведение на спутник-цель. Маневры на орбите обеспечиваются бортовыми двигателями. Космические корабли системы «Аполлон» с космонавтами на борту совершили посадку на Луну и возвращение к Земле.

На спутниках, предназначенных для проведения экспериментов по встрече на орбите, будут устанавливаться дополнительные баки с топливом для бортовых двигателей, в результате чего вес спутника увеличится до 3540 кг. Спутники «Блю-Джеминай» будут использоваться в экспериментах по изучению проблем, связанных с созданием антиспутников для противокосмической обороны.

Советский Союз, выполняя программу исследования космоса в мирных целях, достиг выдающихся успехов. Так, в частности, в конце 1970 года советские космические станции «Луна-16» и «Луна-17» впервые осуществили автоматическую доставку лунного грунта на Землю и исследование поверхности Луны с помощью управляемого с Земли автоматического лунохода. В начале 1972 г. осуществлен полет станции «Луна-20», в результате которого грунт с труднодоступного участка Луны также был доставлен на территорию Советского Союза. Выдающимся достижением нашей науки и техники явились и полеты автоматических станций «Марс-2» и «Марс-3», ставших искусственными спутниками «красной планеты». Они переправили на Марс капсулу с приборами и позволили узнать о нем много нового. Создана пилотируемая орбитальная научная станция «Салют» — первенец космической лаборатории будущего для длительных исследований Земли и космического пространства. Автоматическая межпланетная станция «Венера-8» после четырех месяцев пути достигла Венеры, а ее спускаемый аппарат осуществил мягкую посадку на поверхность планеты. Точность баллистических расчетов была изумительной: подсчитано, что космическим «снайперам» пришлось как бы попадать в заданную точку десятикопеечной монеты, движущейся на расстоянии 80 метров.

Развитие средств ведения войны происходит на базе достижений производительных сил и научно-технического прогресса. Открытие ядерной энергии, успехи в математике, аэродинамике, ракетодинамике, космонавтике, кибернетике, радиоэлектронике и других областях знаний позволили создать новые средства вооруженной борьбы: ядерное оружие, современные его носители, средства воздушно-космической обороны и автоматизированные средства управления.

В дальнейшем будет происходить непрерывный процесс совершенствования и повышения эффективности этих средств. Одновременно на базе научных исследований будут разрабатываться еще более совершенные оружие и боевая техника, которые непосредственно будут приводить к революционным изменениям в военном деле.

Вот почему прогнозирование развития науки и техники, определение перспективных научных направлений имеют актуальное значение для строительства вооруженных сил и развития военной теории.

Глава III

ОБЫЧНОЕ ВООРУЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

На современном этапе развития военного дела наряду с ракетно-ядерным оружием как главным средством ведения мировой войны продолжает совершенствоваться и обычное вооружение. Под обычным вооружением принято понимать оружие и боевую технику, основанные на применении неядерных боеприпасов. Ниже рассматриваются состояние и перспективы развития обычных средств ведения боевых действий по материалам, опубликованным в советской и иностранной печати.

Сохранение на вооружении армий крупнейших капиталистических стран и дальнейшее развитие обычных средств ведения войны объясняется рядом факторов, главными из которых являются:

— возможность возникновения ядерной войны не исключается; однако опасность массового разрушения и уничтожения, боязнь неизбежного возмездия, которое ждет агрессора, принуждает империалистов все больше делать ставку на ограниченные и локальные войны, которые до сих пор велись обычными средствами;

— по всеобщему признанию, ядерная война может быть скоротечной. Существует и такой взгляд, что после обмена массированными ядерными ударами и израсходования запасов ядерных средств война не закончится, а вступит в новую стадию и может продолжаться с помощью обычного оружия;

— военные деятели за рубежом считают, что мировая ядерная война не может проводиться с одинаковой интенсивностью во всех районах. На главных театрах военных действий основные задачи войны будут решаться ракетно-ядерным оружием. Что касается других театров, то здесь, вполне вероятно, удельный вес обычных средств поражения значительно повысится;

— нельзя себе представлять дело так, что в ядерной войне даже на главных театрах военных действий все задачи будут решаться одним ракетно-ядерным оружием. Целый ряд задач окажется выгодным и целесообразным решать обычным оружием (например, поражение многих военных целей на поле боя, захват территории противника и т. п.).

Все эти и другие факторы обусловили непрерывное развитие обычных средств ведения войны и сохранение их на вооружении армий крупнейших стран мира в значительных размерах. Научно-технический прогресс в послевоенные годы оказал значительное влияние на оснащение всех видов вооруженных сил не только ракетно-ядерным оружием, но и обычными средствами, обладающими более высокими боевыми качествами по сравнению с периодом второй мировой войны. Это повлекло за собой изменения в структуре вооруженных сил и в способах ведения военных действий.

1. Основные направления развития обычных средств ведения войны в послевоенный период

Под обычными средствами ведения войны следует понимать определенную систему вооружения, которую составляют:

— средства поражения — взрывчатые вещества, боеприпасы, другие средства поражения;

— средства доставки боеприпасов (средств поражения) к цели — артиллерия, ракеты, танки, самолеты, надводные и подводные корабли и т. п.;

— средства обеспечения — разведка, обнаружение, инженерное обеспечение, маскировка, метеорологическое, тыловое, медицинское обеспечение и т. п.;

— средства управления, связи.

Обычные средства вооруженной борьбы находятся на вооружении сухопутных войск, войск ПВО, военно-воздушных и военно-морских сил. Каждый из этих видов предназначен для выполнения вполне определенных задач, что обусловливает своеобразное оснащение их обычными средствами ведения боевых действий. Более всего это относится к средствам поражения (боеприпасам) и средствам доставки их к цели. Имеются также некоторые отличия в средствах обеспечения и управления. Поэтому системы обычных средств ведения боя целесообразно рассматривать по видам вооруженных сил.

Следует, однако, оговориться, что между ракетно-ядерным оружием и обычными средствами вооруженной борьбы нет строгой грани. Конечно, средства поражения — ядерные боеприпасы и обычные боеприпасы — коренным образом отличаются друг от друга. Что касается носителей боеприпасов, то значительная часть из них может доставлять к цели как обычные, так и ядерные боеприпасы. Это относится к ракетам, авиации, надводным и подводным кораблям и другим носителям. Поэтому под обычными средствами вооруженной борьбы прежде всего понимаются обычные боеприпасы и соответствующие носители этих боеприпасов.

Чтобы более полно определить боевые возможности и перспективы развития современных обычных средств вооруженной борьбы, необходимо хотя бы коротко рассмотреть тенденции развития этих средств в послевоенный период. К концу второй мировой войны обычные средства ведения боевых действий во многих армиях до-

стигли небывалого уровня развития. Сразу же по окончании войны принимаются меры к дальнейшему совершенствованию этих средств наряду с созданием ядерного оружия.

В развитии средств войны в послевоенный период можно выделить три этапа.

Первый послевоенный этап (1945—1953 гг.) характеризуется бурным развитием авиации, вызванным внедрением реактивного двигателя. К концу сороковых годов на вооружение фронтовой авиации поступают легкие реактивные бомбардировщики и реактивные истребители с околозвуковой, а несколько позже и сверхзвуковой скоростью полета. Особое развитие получает дальняя авиация. К середине пятидесятых годов созданы и поступили на вооружение дальние бомбардировщики (турбовинтовые и реактивные), которые по боевым качествам не уступали американским средним и тяжелым бомбардировщикам стратегической авиации.

Большое внимание уделялось развитию средств противовоздушной обороны. Войска ПВО страны были перевооружены на реактивную истребительную авиацию. На вооружение поступили автоматические зенитные пушки.

Наша армия располагала лучшими в мире танками и самоходно-артиллерийскими установками, сыгравшими важную роль в годы Великой Отечественной войны. Но и они подверглись серьезной модернизации: была улучшена броневая защита, повышена маневренность и эффективность огня, стала применяться стабилизация вооружения танка. Появились новые плавающие танки.

Значительному усовершенствованию подверглась хорошо зарекомендовавшая себя в войне реактивная артиллерия. Созданы новые образцы тяжелой артиллерии и минометов, безоткатные орудия и гранатометы с кумулятивными зарядами, увеличился удельный вес автоматического стрелкового оружия. На вооружение Сухопутных войск поступили бронетранспортеры и автомашины повышенной проходимости.

Были приняты меры к ускоренному развитию флота, замене устаревшего корабельного состава и вооружения, строительству новых подводных лодок и надводных кораблей. Появились новые образцы радиотехнических средств, стали внедряться счетно-решающие устройства, новые средства связи, в частности радиорелейные.

В целом к концу первого этапа наши Вооруженные Силы наряду с атомным оружием получили весьма эффективные по тому времени обычные средства вооруженной борьбы, являвшиеся по качеству образцами передовой военной техники. Это заметно преобразило лицо Советских Вооруженных Сил, намного повысило их боевое могущество по сравнению с последним годом Великой Отечественной войны.

Второй этап — с 1954 по 1959 г. Он характеризуется дальнейшим быстрым развитием и накоплением ядерного оружия и созданием разнообразного ракетного оружия, особенно стратегического назначения, что предопределило быстрый рост военного могущества нашей страны и начало полного переворота в военном деле. Наряду

с межконтинентальными ракетами и ракетами средней дальности в массовых масштабах поступают на вооружение ракеты оперативно-тактического назначения, ракеты класса «воздух — земля», «воздух — корабль», «воздух — воздух», зенитные и противотанковые ракеты.

Сухопутные войска в эти годы получили на вооружение ракеты оперативно-тактического назначения, модернизированные средние и тяжелые танки, бронетранспортеры, тягачи, самоходные зенитные артиллерийские установки и другие образцы.

Военно-воздушные силы были вооружены новыми дальними и стратегическими бомбардировщиками, истребителями-бомбардировщиками и истребителями, а также вертолетами и новыми транспортными самолетами.

Войска ПВО страны были оснащены весьма эффективными зенитными ракетами, а также новыми реактивными истребителями-перехватчиками. В военно-морском флоте продолжали разрабатываться и строиться новые типы надводных и подводных кораблей с современными энергетическими установками.

Третий послевоенный этап, к которому можно отнести 60-е годы, характеризуется массовым внедрением ракетно-ядерного оружия стратегического назначения. В это время появляются новые межконтинентальные ракеты и ракеты средней дальности, развиваются и совершенствуются ракеты оперативно-тактического назначения, морские ракеты (баллистические и крылатые), ракеты «воздух — земля», «воздух — корабль», «воздух — воздух», противотанковые ракеты. Дальнейшее развитие получили и другие виды оружия и боевой техники. Созданы новые, более эффективные танки, внедрена стабилизация танкового вооружения в двух плоскостях. Появились новые колесные и гусеничные бронетранспортеры большой проходимости. Улучшены боевые качества стрелкового оружия, в том числе гранатометов. Усовершенствованы многоствольные реактивные установки. Дальнейшее развитие получило и обычное вооружение военно-морского флота.

Третий этап характеризуется быстрым развитием и широким внедрением в Вооруженные Силы радиоэлектронной техники: электронно-вычислительных машин, счетно-решающих устройств, радиолокационной и навигационной аппаратуры, средств наведения и целеуказания, средств связи. Эта техника используется для обнаружения целей, пуска и наведения ракет, самолетов, снарядов, торпед, самолето- и кораблевождения, для повышения надежности и оперативности управления всеми силами и средствами.

Таким образом, в развитии средств ведения боевых действий в шестидесятые годы произошел новый качественный скачок. Это относится не только к принципиально новым средствам борьбы — ракетно-ядерному оружию, но и к обычным средствам. По сравнению с периодом второй мировой войны обычные средства существенно изменились, они приобрели новые боевые качества — повыси-

лись их поражающее воздействие, маневренность, устойчивость, управляемость в ходе боевых действий. Это влечет за собой серьезные изменения в способах их боевого применения.

2. Средства поражения в капиталистических армиях

Современные средства поражения (взрывчатые вещества, пороха, боеприпасы) отличаются более высокой эффективностью по сравнению с прошлым. Это достигнуто за счет улучшения взрывчатых веществ и порохов, создания новых видов боеприпасов и их унификации.

Взрывчатые вещества стали более мощными, менее чувствительными к ударам и трению, отличаются повышенной плотностью и прочностью. Дальнейшее развитие получили пороха — увеличена их гравиметрическая плотность, повышена теплотворная способность и равномерность горения, что позволило резко повысить мощность разрушительного действия снаряда у цели. Например, сферический порох обладает большей мощностью (благодаря использованию нитроглицерина вместе с пироксилином), равномерной скоростью и меньшей температурой горения, вследствие чего повышается живучесть стволов.

В вооруженных силах стран — участниц блока НАТО в пятидесятые годы принят на вооружение стандартный патрон для стрелкового оружия, получивший название «7,62-мм патрон НАТО».

В зарубежной печати отмечается, что в армиях западных стран непрерывно совершенствуются снаряды различного назначения. Появились стреловидные пули, миниатюрные ракеты.

Большое развитие получают бронебойные снаряды различной конструкции, особенно подкалиберные, предназначенные для стрельбы из противотанковых орудий и из орудий полевой артиллерии. В новом бронебойном снаряде в корпусе имеется бронебойный сердечник из твердого сплава и заряд взрывчатого вещества, который выстреливает сердечником при встрече с целью и пробивает броню. Разрабатывается снаряд для стрельбы по танкам с экранирующей броней. Появился активно-реактивный снаряд, в котором головная часть составляет разрывной снаряд, а хвостовая часть — реактивный двигатель. Применение таких снарядов позволяет резко снизить вес оружия и увеличить дальность стрельбы. Получают развитие надкалиберные снаряды для безоткатной артиллерии, кассетные снаряды для полевой артиллерии.

Широкое распространение получили кумулятивные снаряды, обладающие высокой бронепробиваемостью, пластические взрывчатые вещества с высокой скоростью детонации. В проводившихся в Канаде опытах зенитной стрельбы из пушек применялся наряду с обычным порохом боевой заряд газов (смесь кислорода, водорода и гелия). Особое развитие получили пороховые заряды (двигатели) для реактивной артиллерии и ракет, создаются унитарные топливные заряды, высокоэффективные реактивные топлива — твердые, долгохранящиеся жидкие, гибридные.

3. Системы обычного вооружения сухопутных войск

К обычному вооружению сухопутных войск относятся стрелковое оружие, противотанковые средства, артиллерия и минометы, бронетанковая техника, войсковая авиация, зенитные средства, инженерная техника, инфракрасная аппаратура, средства управления и т. д.

Стрелковое оружие, находящееся на вооружении армий многих стран, почти полностью обновлено и обладает высокими боевыми свойствами. Отличается от стрелкового оружия периода второй мировой войны уменьшенным количеством типов и веса оружия, повышенной огневой мощью, высокой скорострельностью, универсальностью применения, простотой в использовании и безотказностью действия в различных условиях. К стрелковому оружию относятся: индивидуальное оружие стрелков, пулеметы, пистолеты-пулеметы, гранатометы и реактивные противотанковые ружья.

Индивидуальным оружием стрелков являются карабин (нормальный и укороченный, с автоматической стрельбой) и винтовка (самозарядная и автоматическая) калибра 7,5—7,62 мм. Их тактико-техническая характеристика в среднем сводится к следующему: длина 760—1055 мм, вес 2,5—4,2 кг, начальная скорость полета пули — около 850 м/сек, прицельная дальность — до 1000 м, емкость магазина — до 20 патронов, темп автоматической стрельбы — до 700—800 выстрелов в минуту. К карабинам примыкается штык кинжального типа.

В 1964 году в США принята на вооружение 5,56-мм винтовка, пуля которой при попадании в ткани организма «кувыркается», нанося ему тяжелые раны. Гаагской декларацией от 29 июля 1899 г. применение таких пуль запрещено. Такие винтовки получают распространение в армиях стран — участниц НАТО. Современная винтовка может использоваться в качестве противотанкового средства, для чего на дульную часть ее надевается гранатомет — небольшая металлическая трубка, стрельба ведется кумулятивной гранатой на дальности 80—90 м. В некоторых винтовках специальная гранатометная мортирка прикрепляется под стволом винтовки и обеспечивает стрельбу противотанковыми или осколочными гранатами на дальность 50—400 м.

К индивидуальному оружию стрелка относится также пистолет-пулемет или автомат, используемый в армиях многих стран. Пистолеты-пулеметы обычно имеют больший калибр, чем винтовка (9 мм и более), что обусловливается так называемым «останавливающим действием» (время от попадания пули до наступления шока: оно уменьшается от увеличения калибра). Дальность стрельбы этого оружия — до 800 м, прицельная дальность — 100—300 м, емкость магазина — 20—40 патронов, темп стрельбы — 460—700 выстрелов в минуту. Некоторые пистолеты-пулеметы имеют штык. Автомат Калашникова по своим боевым качествам считается одним из лучших в мире.

Более мощным стрелковым оружием является пулемет. Раньше существовало два типа пулеметов — ручной и станковый. Теперь

обычно создается единый пулемет калибра 7,62 мм с прицельной дальностью до 1800 м. Из него можно стрелять с сошки, с колена или с бедра. Станковый вариант предназначен для стрельбы с треножного станка по наземным целям; зенитный вариант — для стрельбы по воздушным целям со специального станка. В ряде стран остается на вооружении пулемет калибра 12,7 мм.

Широкое распространение во многих армиях получили реактивные противотанковые ружья, предназначенные для борьбы с танками на дальностях 200—300 м. Они стреляют кумулятивными гранатами, пробивающими броню практически любого танка. Такие ружья обслуживают два человека.

В зарубежной печати много внимания уделяется вопросам дальнейшего развития стрелкового оружия. Высказываются соображения, что стрелковое оружие должно развиваться по линии дальнейшей автоматизации, создания автоматического оружия, способного поражать как точечные, так и площадные цели. Предполагается, что большое развитие получат индивидуальные противотанковые управляемые ракеты. Вооружение каждого солдата несколькими управляемыми ракетами позволит даже мелким подразделениям стойко оборонять обширные районы.

В США разрабатывается индивидуальное оружие специального назначения, имеющее два ствола и выстреливающее гранатой и стреловидной пулей. Разрабатывается реактивный автоматический гранатомет (40-мм) и пулемет калибра 5,56-мм.

В армиях многих зарубежных стран большое развитие получили **противотанковые средства.** Помимо индивидуальных противотанковых средств, о которых уже говорилось, на вооружении имеются безоткатные орудия как основное противотанковое средство батальонов. Это сравнительно мощное оружие. Оно отличается простотой устройства и обслуживания, легкостью и маневренностью.

Безоткатное орудие представляет собой открытую с обоих концов тонкостенную трубу различных калибров — от 57 мм до 120 мм, наиболее распространен калибр 82—107 мм. Орудие стреляет кумулятивным зарядом, дальность стрельбы до 1000 м, пробивает броню толщиной более 300 мм. Из безоткатных орудий можно стрелять с плеча (до калибра 75 мм включительно), или ствол устанавливается на пулеметный треножный станок, 107—120-мм орудия перевозятся на автомобилях или имеют свой лафет. Недостатками безоткатного орудия являются демаскирующее действие выходящих из казенной части пороховых газов, представляющих также опасность для обслуживающего расчета, и малая дальность прямого выстрела. Дальнейшее развитие безоткатных орудий, надо полагать, пойдет по линии сокращения опасной зоны позади орудия, увеличения дальности стрельбы, мощности снаряда, перевода на самоходное шасси. Совершенствуются также нарезные и гладкоствольные противотанковые пушки, имеющие дальность прямого выстрела до 2000 м.

Весьма эффективным противотанковым средством стали противотанковые управляемые реактивные снаряды (ПТУРС). Эти снаряды могут иметь пороховой или жидкостный реактивный двига-

тель, систему управления с передачей команд по проводам или по радио. Они обладают большой дальностью действительного огня (300—2000 м и более), высокой точностью стрельбы, пробивают броню толщиной до 400 мм, маневренны и просты в обслуживании. Стрельба ракетами может вестись с наземных пусковых установок, с автомобиля, самолета или вертолета. Некоторые ракеты имеют инфракрасную систему самонаведения (на конечном участке). Заряд обычно кумулятивный, может быть и осколочно-фугасный. Наши ПТУРСы способны поражать любую бронированную цель на расстоянии двух и более километров.

За рубежом считают, что дальнейшее развитие противотанковых управляемых снарядов пойдет по пути увеличения дальности стрельбы и броненепробиваемости, усовершенствования системы и стабилизации снаряда в полете, применения трубчатых направляющих (стволов), повышения их надежности и живучести. В некоторых зарубежных странах исследуются возможности использования полуактивной ультрафиолетовой системы самонаведения, а также лазера для наведения снарядов на цель.

Полевая артиллерия в минувшей войне, как известно, являлась главной огневой силой сухопутных войск. Особой славой покрыла себя советская артиллерия, ставшая грозой для немецко-фашистских захватчиков. Наши 122-мм и 152-мм гаубицы были настолько совершенны, что без изменений прошли всю войну. В последующий период на вооружение артиллерийских частей поступили орудия, обладающие еще более высокими тактико-техническими данными. Значительно улучшились и характеристики боеприпасов к ним.

Большой авторитет у советских воинов в Великой Отечественной войне снискали реактивные установки («катюши»), обладавшие обширными поражающими свойствами. За послевоенные годы роль и удельный вес реактивной артиллерии еще более возросли.

Для современной реактивной артиллерии характерным является увеличение количества направляющих в одной установке, применение ствольных направляющих наряду с рамными, повышение кучности огня, скорострельности. Дальность огня зарубежной реактивной артиллерии обычно достигает 9—18 км. Она остается мощным средством поражения групповых целей на поле боя, огневой поддержки действий пехоты и танков.

Ствольная артиллерия является важным средством поражения точечных целей на поле боя, поскольку применение многоствольной реактивной артиллерии для поражения таких целей невыгодно. Для полевой ствольной артиллерии армий капиталистических стран характерным стало увеличение калибра, преимущественное развитие гаубичной артиллерии и непрерывный рост удельного веса самоходной артиллерии. Калибр дивизионной артиллерии армий США, Франции, Англии и ФРГ увеличился до 105, 155 и даже 203,2 мм. На вооружении этих армий состоят гаубицы 105 и 155 мм, обладающие дальностью огня 10—15 км (французская 155-мм — до 18 км), скорострельностью — 2—4 и более выстрелов в минуту.

Широкое распространение получила **самоходная артиллерия.** На вооружении армий многих капиталистических стран имеются противотанковые самоходные пушки 90—100 мм. Боевой вес таких установок 7—23 т, дальность действительного огня 1500—1800 м, скорость 40—80 км/час, запас хода 250—580 км. В основных странах НАТО на вооружении имеются самоходные гаубицы 105-мм (в Англии — пушка 105-мм) и 155-мм гаубицы. Вес такой установки составляет 14—28 т, дальность стрельбы 14—20 км (до 25 км активно-реактивным снарядом — Франция), скорость передвижения 50—60 км/час, запас хода около 400 км.

На вооружении армии США состоит 106-мм самоходная установка М50 «Онтос», вооруженная шестью безоткатными орудиями, имеющими максимальную прицельную дальность стрельбы (по танкам) 1200 м. Это самоходное орудие США широко используют во Вьетнаме. Кроме того, в США на вооружении состоят самоходные 175-мм пушка и 203,2-мм гаубица. Орудия смонтированы на шасси открыто, на одном и том же шасси может быть установлено любое из этих двух орудий, на замену ствола требуется примерно 30 мин. Вес такой системы — около 28 т, скорость передвижения 55 км/час и запас хода — около 700 км. 203,2-мм гаубица монтируется и на шасси танка М48.

В качестве средства борьбы с живой силой и огневыми средствами пехоты, особенно в траншеях и окопах, остаются минометы. Обычно на вооружении находятся 81-мм миномет с дальностью стрельбы до 3600 м и скорострельностью до 18 выстрелов в минуту; 106,7-мм миномет, дальность — 5900 м, скорострельность — 5 выстрелов в минуту; 120-мм миномет, дальность — до 6600 м.

Дальнейшее развитие артиллерии и минометов может пойти по линии увеличения мощности зарядов, скорострельности, повышения точности огня, облегчения систем и увеличения подвижности. Надо полагать, что будут развиваться все артиллерийские системы, особенно реактивные. Важное значение придается повышению мобильности артиллерийских систем. За рубежом считают, что можно создать легкие самоходные шасси из алюминиевых или других легких металлических сплавов. Для некоторых артиллерийских систем разрабатывается броневая защита из легких металлических сплавов (защита расчетов орудия от воздействия ядерных излучений, осколков и пуль). Большое внимание уделяется увеличению дальности, скорострельности и точности стрельбы. Дальность стрельбы может быть увеличена за счет улучшения баллистических характеристик орудий, увеличения веса боевых зарядов и начальных скоростей снарядов. Скорострельность повышается за счет автоматизации процессов заряжания. Совершенствуются приборы управления и стрельбы, внедряются электронно-вычислительные машины для обработки разведывательной информации и метеорологических данных, подготовки, планирования и управления огнем.

Ракеты тактического и оперативно-тактического назначения являются основным средством поражения сухопутных войск. Советские ракеты оперативно-тактического и тактического назначения по

ряду показателей являются лучшими в мире и превосходят ракеты подобного назначения армий капиталистических стран.

Ракеты делятся на неуправляемые и управляемые. В войсках США тактические неуправляемые ракеты типа «Литтл Джон» и «Онест Джон» снаряжаются обычными и ядерными зарядами с дальностью стрельбы 25—30 км. К управляемым ракетам тактического и оперативного назначения относятся американские ракеты типа «Ланс», «Сержант», «Першинг», а также французская ракета «Плутон». Ракета «Ланс» на жидком топливе длительного хранения, с заправкой на заводе, снаряжается ядерным и обычным зарядом, обладает дальностью от 8 до 110 км, перевозится на бронетранспортере или автомобиле. Ракета «Сержант» одноступенчатая, на твердом топливе, головная часть — ядерный заряд, допускается и обычный заряд, дальность пуска — 40—135 км, перевозится на колесных полуприцепах тягачом. Ракета «Першинг» двухступенчатая, на твердом горючем, снаряжается ядерным боеприпасом, дальность пуска — 180—740 км, перевозится на транспортерах. Ракета «Плутон» имеет дальность стрельбы до 120 км, перевозится на гусеничном бронетранспортере.

За рубежом преобладает мнение, что ракеты тактического назначения еще долгое время останутся основным средством поражения сухопутных войск. Считается, что их развитие может пойти по линии уменьшения веса и габаритов, повышения мобильности, увеличения мощности заряда, дальности, точности, улучшения горючего и совершенствования системы управления. Уменьшение веса и габаритов ракет может быть достигнуто за счет применения легких, прочных, жаро- и эрозиоустойчивых металлов (титан, магний, алюминиевые сплавы и сталь), графита, стеклопластики, пластических материалов и т. п. Повышение мобильности—за счет совершенствования средств перевозки на земле, широкого использования авиации, вертолетов для переброски ракет, подготовки их к парашютному десантированию. Большое значение будет иметь переход на ракетные двигатели, не требующие длительного времени на предстартовую подготовку. Внимание зарубежных специалистов направлено на создание оптимальных рецептур твердых ракетных топлив, смесевых пластических топлив и т. п. Упрощению системы наведения и повышению надежности ракет способствует разработка гироскопов, обладающих высокой точностью и надежностью, а также различных систем самонаведения головных частей.

Танки в минувшую войну сыграли исключительную роль в ведении маневренных действий, являясь главной ударной силой сухопутных войск. Наибольшую известность по своим боевым качествам приобрели советские танки. Знаменитый средний танк Т-34 превосходил любую подобную машину фашистской Германии, а также США и Англии. И в наше время танки Советской Армии являются лучшими в мире. Они имеют прочную броневую защиту, мощное вооружение, надежный двигатель, большой запас хода, совершенные приборы вождения и управления огнем.

В послевоенный период роль танков некоторое время казалась неясной, что послужило причиной известного застоя в их развитии. Почти до конца пятидесятых годов в ряде капиталистических стран в танки вносились лишь незначительные усовершенствования. Однако испытания ядерного оружия и научные исследования показали, что танк является наиболее устойчивой боевой машиной в условиях ракетно-ядерной войны. К концу пятидесятых и особенно в шестидесятые годы активизируется работа по совершенствованию танков.

В крупнейших странах мира были приняты на вооружение новые средние и легкие танки, обладающие более высокими боевыми качествами по сравнению с танками периода второй мировой войны. На них установлены более совершенные орудия, способные применять подкалиберные и кумулятивные снаряды. Введена стабилизация вооружения, улучшена броневая защита, усилена защищенность от радиации, повышены скорость, запас хода, установлена инфракрасная аппаратура (для действий в ночных условиях). Танки приспосабливаются для хождения под водой.

Тактико-технические свойства современных средних танков (США — М60, Англия — «Чифтен», ФРГ — «Леопард», Франция — АМХ63) сводятся к следующему: вес 32—46 т; броня лобовая — 70—150 мм, башни — 150—200 мм, бортовая — 50—80 мм; вооружение — пушка 105-мм (на английском — 120-мм), спаренный с ней 7,62-мм пулемет и на башне 12,7-мм зенитный пулемет, скорость — 40—70 км/час, запас хода — 320—560 км. Пушки нарезные, начальная скорость — 950—1000 м/сек, подкалиберного снаряда — 1500 м/сек, боекомплект — 40—60 снарядов.

На вооружении остаются также легкие, обычно плавающие танки. Вес этих танков около 15 т, вооружены 75—90-мм пушками и пулеметами, скорость хода около 60 км/час, запас хода 400—480 км. Американский легкий плавающий танк М551 «Шеридан» вооружен 152-мм орудием, стреляющим обычным снарядом или управляемыми ракетами «Шиллела». На французском легком танке монтируется оборудование для противотанковых управляемых ракет (4 ракеты на качающейся части башни).

В армиях многих стран на вооружении состоят **бронетранспортеры** (обычно на гусеничном ходу) и различные бронеавтомобили, из них много плавающих. Бронетранспортеры являются средством перевозки личного состава, на них устанавливаются пулеметы и легкие пушки. Бронеавтомобиль — это преимущественно средство разведки. Недавно на вооружение некоторыми империалистическими странами приняты бронированные машины пехоты (ХМ723 — США, «Мардер» — ФРГ, «Гочкис» — Франция, «Троуджен» — Англия), на которых перевозится и может вести бой без спешивания отделение стрелков. Вес их — 5—7 и до 28 т. Броня защищает личный состав от осколков снарядов, пуль, гранат, мин, теплового и радиоактивного излучения при ядерных взрывах. Советская боевая машина пехоты продемонстрировала высокие качества на проходивших весной 1970 г. маневрах «Двина» и на других войсковых учениях.

Вопросы дальнейшего развития танка по-прежнему приковывают к себе внимание военных деятелей, конструкторов и ученых многих стран. На Западе считают, что его совершенствование может пойти по линии уменьшения веса, что может быть достигнуто за счет применения новых материалов, в том числе пластических, повышения скорости, маневренности, вооружения ракетами, применения многотопливных двигателей, улучшения противокумулятивной, противоатомной и противохимической защиты. За рубежом высказывается мнение, что на вооружении должно быть два типа танков — легкий аэротранспортабельный и средний. На танке может быть установлено различное вооружение, применяться боеприпасы со сгорающими гильзами, ПТУРСы, в том числе с ядерными зарядами. Вместо стальной брони может применяться алюминиевая, хотя пока это дает малый выигрыш, применение пластмасс также пока не приносит удовлетворительных результатов.

Важное значение за рубежом придается созданию брони, устойчивой против кумулятивных и бронебойных снарядов. Разрабатываются бортовые экраны, например экран, состоящий из многих плотно прилегающих друг к другу ребристых секций, ослабляющих действие снаряда по основной броне, многослойная броня и т. п. Разрабатывается танк на воздушной подушке, существуют проекты сочлененного танка, состоящего из двух отделений — боевого и моторно-транспортного. Много внимания уделяется созданию бронированной боевой машины, которая была бы легче и маневреннее танка, приспособленной для ведения боя на ходу, без спешивания боевого расчета.

Имеющиеся на вооружении войск боевые и транспортные машины, по мнению зарубежных специалистов, уже не удовлетворяют современным требованиям. На очереди дня стоит задача создания новых боевых и транспортных машин с высокой проходимостью, способных двигаться вне дорог, по болотам, глубокому снегу, по суше и по воде и даже совершать полет на небольшой высоте. В ряде стран создаются машины на колесах с большим количеством ведущих осей, на катках, гусеницах. За рубежом большое внимание уделяется использованию принципа «нулевого давления» и «воздушной подушки». Первые образцы подобных машин уже испытываются в ряде стран. Ведутся практические работы над созданием летательных аппаратов типа летающий автомобиль, мотоцикл. Предполагается, что на вооружение сухопутных войск в будущем в широких масштабах будет поступать авиация с вертикальным взлетом и посадкой, вертолеты как боевое средство и другие летательные аппараты.

За рубежом исследуются возможности использования новых легких материалов и мощных экономичных двигателей. При создании боевых и транспортных машин большое место может занять алюминий, а также магний и бериллий. Боевая машина, изготовленная из алюминиевых сплавов, может быть в несколько раз легче стальной. Она достаточно защищена от пуль, осколков и поражающих факторов ядерного взрыва. Еще более легкими и прочными

могут быть машины, изготовленные из магниевых и бериллиевых сплавов. Широкое применение могут найти пластические массы, стеклопластики.

К двигателям боевых машин за рубежом предъявляются требования: высокая мощность при минимальных габаритах, весе и экономичности, способность работать на различных видах топлива, в различных климатических условиях, высокая надежность. Поршневые двигатели могут быть многотопливными или всетопливными. На очереди дня создание роторного двигателя, отличающегося небольшим весом, малыми габаритами, большим сроком службы, экономичностью, дешевизной в изготовлении. Широкое распространение могут получить газовые турбины, которые отличаются от поршневых двигателей простотой устройства, способностью работать на различных видах жидкого топлива, хорошо запускаются в условиях низких температур. Пока газовые турбины расходуют много топлива, создают шум в работе и стоят очень дорого. Над устранением этих недостатков ведутся работы во многих зарубежных странах.

Необходимость резкого повышения маневренности войск и развитие авиационной техники обусловили появление нового рода войск — **войсковой авиации,** к которой относятся вертолеты (боевые и транспортные) и некоторые типы самолетов (непосредственной поддержки войск, визуальной разведки, корректировки, связи и др.).

В США и некоторых других империалистических странах особое внимание уделяется развитию вертолетов и повышению их удельного веса в войсковой авиации. Боевые вертолеты развиваются в направлении повышения скорости, улучшения аэродинамических форм, усиления огневой мощи, повышения живучести и защищенности экипажа. Они могут быть вооружены ракетами «воздух — земля», скорострельными пушками, ПТУРС, роторными боеприпасами, пулеметами, кассетными бомбами и др. Транспортные и транспортно-десантные вертолеты совершенствуются по линии увеличения грузоподъемности, ресурса и улучшения летных качеств. Типовыми образцами войсковой авиации основных капиталистических стран на ближайшее время можно считать: вертолет огневой поддержки АН-56А «Шайен»; многоцелевой вертолет UH-1 «Ирокез»; разведывательный вертолет ОН-6А «Пуони», «Алуэтт-2»; транспортный вертолет СН-47А «Чинук», СН-54А «Летающий кран»; самолет-разведчик OV-10A «Бронко». Легкие вертолеты (типа «Пуони», «Алуэтт-2») имеют скорость до 200 км/час, потолок до 3 км, дальность полета до 500 км, грузоподъемность до 0,5 тонны. Средние вертолеты (типа «Ирокез», «Шайен») имеют скорость 200—380 км/час, потолок до 4,5 км, дальность 500—800 км, грузоподъемность до 1,5 т. Тяжелые вертолеты, вертолеты-краны поднимают большие грузы. В США, например, разрабатываются новые тяжелые вертолеты грузоподъемностью до 40 тонн.

Серьезное внимание уделяется развитию средств **десантирования** войск и боевой техники. Уже в настоящее время достигнуты значительные успехи в десантировании парашютным способом как людей,

так и большого количества образцов боевой техники, в том числе сравнительно тяжелых (бронетранспортеров, автомобилей, орудий и т. п.). Считается, однако, что парашютный способ является недостаточно безопасным. В связи с этим разрабатываются новые средства десантирования людей и грузов с самолетов. В США, например, создается «параконус» — газонадувной конус из прочного эластичного материала. Он должен обеспечить более быстрый и безопасный спуск на землю, может вмещать до взвода стрелков и даже танк. Идут поиски и других летательных аппаратов в качестве средства десантирования людей и боевой техники с самолетов.

Большая роль в вооружении сухопутных войск отводится **средствам ПВО.** В зарубежной печати отмечается, что сухопутные войска в современных условиях могут успешно вести боевые действия лишь в том случае, если они сумеют выиграть сражение в воздухе. Выполнение этой задачи возлагается на силы и средства ПВО сухопутных войск. В связи с этим средства ПВО во многих зарубежных армиях интенсивно развиваются и внедряются во все общевойсковые соединения, части и подразделения.

За рубежом главное внимание уделяется развитию зенитных ракет (ЗУРС). На вооружении армий основных капиталистических стран имеются следующие типы ЗУРС: для поражения целей на средних и больших высотах (15—30 км) — «Найк-Геркулес», «Хок» (США), «Тандерберд» (Англия); на малых высотах (300—4000 м) — «Чапорел» (США), «Рапира» (Англия), «Кроталь» (Франция), «Роланд» (ФРГ, Франция), «Индиго» (Италия); носимые, ближнего действия (на высотах до 3000 м) — «Ред-Ай» (США), «Блоупайп» (Англия). ЗУРС армий капиталистических стран развиваются по линиям увеличения дальности и точности огня, повышения надежности, помехозащищенности, маневренности. Особое внимание уделяется разработке систем для поражения воздушных целей на малых высотах. Одновременно разрабатываются системы, способные поражать самолеты, крылатые ракеты «воздух — земля» и баллистические ракеты оперативно-тактического назначения. К такой системе американцы относят разрабатываемый комплекс SAM-Д, который может поступить на вооружение во второй половине 70-х годов. Большие работы проводятся по совершенствованию радиолокационной техники и систем автоматизированного управления.

По-прежнему на вооружении армий капиталистических стран остается зенитная артиллерия как средство борьбы преимущественно с низколетящими самолетами и вертолетами. Обычно зенитную артиллерию представляют: 20—25-мм автоматическая пушка с досягаемостью огня до 1000 м и скорострельностью до 3000 выстрелов в минуту; 35—40-мм автоматические пушки с досягаемостью огня до 4600 м и скорострельностью 120 выстрелов в минуту. В некоторых странах остаются на вооружении 57- и 75-мм зенитные пушки с досягаемостью до 6400 м и скорострельностью 45 выстрелов в минуту.

4. Системы обычного вооружения военно-воздушных сил

Авиация продолжает оставаться важным многоцелевым средством борьбы, способным вести эффективные боевые действия в самых разнообразных условиях. Превращение авиации в ракетоносную еще более повысило ее боевые возможности. Она может уничтожать ядерные средства, поражать подвижные цели на суше, на море и в воздухе, осуществлять поддержку войск, перебрасывать по воздуху войска и материальные средства, вести разведку. Несмотря на развитие ракетного оружия, роль авиации в решении боевых задач не снижается.

Современную авиацию принято делить на стратегическую, или дальнюю, тактическую (фронтовую) и военно-транспортную.

Стратегическая авиация является стратегическим средством доставки ядерных боеприпасов. Но она способна применять и обычное оружие, как это имеет место во Вьетнаме со стороны США. В составе стратегической авиации имеются тяжелые и средние бомбардировщики и стратегические разведчики.

К тяжелым стратегическим бомбардировщикам относятся самолеты типа американского B-52. Он имеет восемь турбореактивных двигателей, развивает скорость до 1050 км/час, его практический потолок до 16 км и максимальная дальность до 18 000 км. На вооружении B-52 состоят ракеты «Хаунд-Дог» с ядерными зарядами и дальностью полета до 1000 км, а также ракеты радиопротиводействия «Куэйл» (дальность полета до 370 км). Самолет может нести до цели обычные авиационные бомбы. Его вооружение — 4 пулемета 12,7-мм или 20-мм пушки. В США разрабатывается новый тяжелый стратегический бомбардировщик B-1, который может поступить на вооружение в конце 70-х годов. По данным американской печати, скорость его на больших высотах будет достигать 2500 км/час. Для стратегических бомбардировщиков разрабатываются новые ракеты класса «воздух — земля» SCAД (дальность около 1500 км) и SRAM (дальность 300 км). Самолет B-1 сможет нести до 30 таких ракет.

К средним стратегическим бомбардировщикам относятся самолеты типа американского FB-111, английского «Вулкан», французского «Мираж-IV». Они имеют по 2—4 турбореактивных двигателя, развивают скорость до 2300—2600 км/час, дальность полета 4—6 тыс. км. Эти самолеты вооружены ракетой типа SRAM и могут нести авиационные бомбы. Предполагается, что самолет FB-111 будет нести до шести ракет SRAM.

Тактическая (фронтовая) авиация делится на легкие бомбардировщики, тактические истребители, истребители-бомбардировщики, штурмовики и разведчики. Удельный вес легких бомбардировщиков в странах НАТО снизился в связи с поступлением на вооружение оперативно-тактических ракет. На вооружении остаются как устаревшие турбовинтовые, так и реактивные (обычно по два двигателя) легкие бомбардировщики, имеющие скорость полета — 1000—2200 км/час, потолок — 15—20 км, дальность полета — 4000—

4500 км. Они имеют пушечное вооружение (до 4 пушек 20-мм), управляемые и обычные авиационные бомбы, 127-мм неуправляемые ракетные снаряды и могут иметь управляемые ракеты с дальностью до 20 км.

Тактические (многоцелевые) истребители предназначаются для борьбы с авиацией и могут использоваться для поддержки сухопутных войск. На вооружении ВВС основных капиталистических стран находятся многоцелевые истребители: F-4 «Фантом» (США, Англия, ФРГ), «Мираж»-IIIE (Франция) и непрерывно терпящие катастрофы F-104G (ФРГ) американского производства. Максимальная скорость этих самолетов 1700—2300 км/час, потолок 16—19 км, радиус действий до 1000 км, вооружение — управляемые ракеты «воздух — воздух» и «воздух — поверхность», неуправляемые реактивные снаряды, бомбы и пушки. В США разрабатывается истребитель воздушного боя F-15, максимальная скорость которого, по данным американской печати, 2400—2700 км/час, потолок 20—21 км, радиус действия 800 км. Советский истребитель Е-66, ведомый подполковником Г. К. Мосоловым, еще в 1961 г. достиг высоты 34,2 км, а истребитель Е-166 в 1962 г. — скорости 2678,5 км/час, побив тем самым мировые рекорды.

ФРГ, Англия и Италия разрабатывают многоцелевой истребитель с крылом изменяемой геометрии MRCA (максимальная скорость 2300 км/час), а Франция — «Мираж» G. 8. Кроме того, во Франции испытывается легкий истребитель с укороченным взлетом и посадкой «Мираж» F. 1 (максимальная скорость 2300 км/час, потолок 18—20 км).

В составе тактической авиации большой удельный вес занимают истребители-бомбардировщики, предназначенные для поддержки войск. На вооружении ВВС капиталистических стран находятся истребители-бомбардировщики: F-100, F-105, F-111 (США), «Мистер» IVA (Франция), «Хантер» FGA. 9 (Англия) и др. Эти самолеты имеют следующие тактико-технические характеристики: максимальная скорость до 2600 км/час, потолок 18—19 км, дальность полета до 2000 км. Они вооружены управляемыми ракетами класса «воздух — земля», бомбами, в том числе кассетными, неуправляемыми реактивными снарядами, пушками и ракетами радиопротиводействия. В Англии на вооружение принят истребитель-бомбардировщик «Харриер» GR.1 с вертикальным взлетом и посадкой (скорость у земли 1100 км/час, потолок до 15 км). В Англии и Франции разрабатывается легкий истребитель-бомбардировщик «Ягуар» (максимальная скорость 1800 км/час, потолок 14 км, радиус действия до 800 км).

Продолжают разрабатываться штурмовики дозвуковой и сверхзвуковой скорости, предназначенные для поражения войск на поле боя. В США на вооружении находится штурмовик А-7Д (максимальная скорость у земли 900—1100 км/час, потолок 12—14 км, радиус действия около 1000 км). Разрабатывается новый штурмовик А-Х (США).

В капиталистических странах большое внимание уделяется разработке и использованию беспилотных летательных аппаратов для решения различных задач — истребителя, разведчика и т. п. Предполагается, что это будет высокоманевренное, эффективное и дешевое средство борьбы.

Тактическая разведывательная авиация развивается в основном на базе тактических ударных самолетов, хотя имеются и специальные разведывательные самолеты. На вооружении ВВС основных капиталистических стран находятся тактические разведывательно-ударные самолеты: RF-4 «Фантом», RF-111, «Харриер» GR.MK.1 и др. Они вооружены фотографической, радиолокационной, лазерной и ИК-аппаратурой, а также боевыми средствами. К специальным разведывательным самолетам можно отнести: фоторазведчики RF-8G, RF-101C; армейские разведывательные самолеты; беспилотные самолеты-разведчики большого и малого радиуса действия. Надо полагать, что разрабатываемые новые тактические самолеты также будут выпускаться в разведывательном варианте.

Военно-транспортная авиация на Западе представлена стратегическими (сверхтяжелыми и тяжелыми) и тактическими (легкими) транспортными самолетами. К сверхтяжелым транспортным самолетам можно отнести самолет С-5А (США), который характеризуется следующими данными: взлетный вес более 300 т, полезная нагрузка 100—120 т, дальность полета до 10 000 км (с нагрузкой 45 т), крейсерская скорость 815 км/час. Наш транспортный самолет «Антей» по ряду показателей превосходит американский самолет С-5А.

К тяжелым и средним самолетам относятся: С-141, С-133 (США), VG.10, «Белфаст», «Британия», «Комета» (Англия) и др. Эти самолеты характеризуются следующими показателями: взлетный вес 100—150 т, вес полезной нагрузки 30—40 т, скорость 500—800 км/час, дальность полета 6000—10 000 км (с нагрузкой 10—14 т).

К тактическим транспортным самолетам относятся: С-130, С-7А, С-123 (США), С-130к, «Аргоси», «Андовер» (Англия), «Норатлас», С.160 (военно-воздушные силы ФРГ, Франции). Взлетный вес этих самолетов — 15—50 т, вес полезной нагрузки 4—17 т, дальность полета 1000—7000 км, крейсерская скорость 400—500 км/час.

Дальнейшее развитие авиации связано, по мнению зарубежных специалистов, с преодолением целого ряда серьезных трудностей. При увеличении скорости (сверхзвуковой) резко увеличивается аэродинамический нагрев, нужны жаропрочные материалы, например титановые и стальные сплавы. Увеличивается также сопротивление крыла, необходимы очень тонкие и стреловидные крылья. Над преодолением всех этих трудностей в настоящее время ведутся работы во многих зарубежных странах.

За рубежом проводятся исследования возможностей создания самолета, снабженного системой управления ламинарным потоком

воздуха, что должно увеличить дальность и продолжительность полета. В зарубежной печати высказывается мнение, что на самолете могут устанавливаться специальные двигатели с регенерацией тепла (использование тепла газов реактивной струи для предварительного подогрева воздуха, поступающего в камеры сгорания), резко снижающей расход горючего, применяться новые конструкции двигателей (турбопрямоточные, турборакетные, электроракетные и др.), новая техника сжигания топлива с применением в качестве горючего водорода, что может резко повысить скорость полета.

Большое внимание за рубежом уделяется проблеме вертикального взлета и посадки, что сделало бы авиацию независимой от аэродромов. Возможность создания подобных самолетов практически уже доказана. Могут быть различные системы: с поворотом крыла и винта; с поворотом винтов, заключенных в каналы; с несущим винтом турбовинтовых двигателей; самолетов с отклонением выхлопной струи турбовинтовых двигателей; со взлетом при вертикальном положении фюзеляжа. Все же практическое решение этой проблемы, как сообщает зарубежная печать, пока встречает большие трудности, связанные с опасным пылеобразованием при взлете, потерями полезной нагрузки, неустойчивостью в полете и высокой стоимостью.

В США, Англии и других странах идут поиски путей развития стратегической авиации. Усиленно осваивается гиперзвуковая скорость. Предполагается, что можно создать самолет с атомным двигателем, ракетоплан, орбитальный самолет с неограниченной дальностью и космической скоростью.

Тактическая авиация, по мнению зарубежных специалистов, будет развиваться по линии универсализации, уменьшения зависимости от аэродромов, создания самолетов, способных летать на разных высотах. Отмечается, что это важно для истребителей. Упор делается на создание многоцелевых истребителей. Разрабатываются истребители-бомбардировщики с крылом изменяющейся стреловидности. Исследуется возможность создания самолета-снаряда (ракеты) многоразового использования. Большое внимание уделяется разработке навигационной аппаратуры, способной автоматически и непрерывно выдавать координаты местонахождения самолета, скорость, курс полета. Много внимания уделяется дальнейшему развитию авиационных ракет, увеличению дальности систем самонаведения, расширению сферы атак, повышению помехозащищенности, созданию ракет для ведения «радиовойны».

В зарубежной печати сообщается, что военно-транспортная авиация будет развиваться в направлении уменьшения зависимости от аэродромов, создания самолетов, способных взлетать с любого грунтового аэродрома, а также создания транспортных самолетов с гиперзвуковой скоростью, большой грузоподъемностью и дальностью полета.

5. Системы обычного вооружения военно-морского флота

Военно-морской флот так же, как и другие виды вооруженных сил, способен выполнять основные задачи при ведении боевых действий ракетно-ядерными средствами. Однако имеется много задач, которые в ряде случаев целесообразно будет решать обычным оружием. К ним можно отнести: поражение отдельных кораблей, срыв морских перевозок, защиту своих коммуникаций, содействие сухопутным войскам, обеспечение высадки морских десантов, поддержку морской пехоты и т. п. Поэтому современные флоты крупнейших стран мира располагают комплексом обычных средств вооруженной борьбы.

Военно-морской флот, как правило, состоит из подводных, надводных, воздушных сил и морской пехоты.

Подводные силы в крупнейших странах превратились в главные силы флота. В их состав за рубежом входят: атомные ракетные подводные лодки, противолодочные подводные лодки и вспомогательные подводные лодки.

Атомные ракетные подводные лодки, вооруженные баллистическими ракетами типа «Поларис-Посейдон» и MSBS, являются стратегическим ядерным средством. Они предназначены для нанесения ядерных ударов по объектам противника. Обычного оружия, кроме противолодочных средств самообороны, они не имеют. Это наиболее крупные подводные корабли (водоизмещение 5900—7900 т, скорость подводного хода около 20—25 узлов). Противолодочные подводные лодки предназначены для борьбы с подводными лодками и надводными кораблями. Они могут быть атомными или дизель-электрическими. Атомные типа «Стерджен» (США) и «Вэлиант» (Англия) имеют водоизмещение около 4000 т, скорость под водой 27 узлов, глубину погружения 220—400 м. Дизель-электрические подводные лодки имеются на вооружении флотов многих стран. Американские и английские подводные лодки (типа «Барбел» и «Оберон») имеют водоизмещение до 2200 т, скорость под водой до 20 узлов. Подводные лодки ФРГ (U-4, U-13) имеют водоизмещение 370—400 т, скорость подводного хода 17 узлов. Водоизмещение французской подводной лодки «Нарвал» — 1600 т. Советские подводные лодки с атомными двигателями показали свои обширные возможности во многих длительных плаваниях, в том числе в групповом кругосветном плавании под водой в 1968 г. и на военно-морских маневрах «Океан» в 1970 г.

Особое внимание во многих странах сейчас уделяется оснащению флота противолодочным вооружением. Надводные противолодочные корабли (фрегаты, эскадренные миноносцы, сторожевые корабли) оснащены гидролокаторами с дальностью действия от 10 до 55 км. Эти корабли вооружены самонаводящимися торпедами с дальностью 5—18 км, управляемыми ракето-торпедами с дальностью полета в воздухе до 15 км и более и затем подводным ходом, реактивными бомбометами для запуска глубинных бомб на рассто-

яние до 2 км от корабля и противолодочными орудиями калибра 127, 114, 100 и 76 мм.

Зарубежные подводные лодки оснащаются гидролокатором с дальностью действия на плаву до 60 км. Они вооружены электрическими, акустическими или управляемыми по проводам торпедами с дальностью 5—18 км и ракето-торпедой типа «Саброк» (ракета после пуска сначала движется под водой, затем в воздухе, а в конце воздушного участка от нее отделяется головная часть, которая опускается в воду и движется к цели) с дальностью до 65 км. На подводных лодках устанавливаются также ракеты для поражения надводных кораблей и береговых целей.

Для успешного боевого использования подводных лодок, особенно ракетных, создаются различные навигационные системы (например, американская система «Лоран — С», искусственные спутники Земли «Транзит»).

На вооружении **надводных сил** за рубежом состоят: боевые корабли (авианосцы, крейсеры, эскадренные миноносцы, сторожевые и эскортные корабли, малые противолодочные корабли и катера); десантные корабли: минно-тральные корабли (минные и сетевые заградители, эскадренные и базовые тральщики, рейдовые тральщики, катера — искатели мин); вспомогательные суда.

Крупнейшими надводными боевыми кораблями являются ударные авианосцы и противолодочные авианосцы, которые имеются на вооружении флота США, а также Англии и некоторых других капиталистических стран.

Современный ударный авианосец — это подвижная авиационная база. Американский атомный ударный авианосец «Энтерпрайз» имеет водоизмещение 89 000 т, скорость хода 30 узлов. Остальные ударные авианосцы США — 52 000—64 000 т. Водоизмещение многоцелевых авианосцев Англии около 50 000 т, Франции — 30 000 т. На авианосце может находиться до 100 самолетов, в том числе тяжелые штурмовики (скорость полета 1100 км/час, дальность до 5000 км, вооружение — управляемые ракеты «воздух — поверхность» и «воздух — воздух», атомные и обычные бомбы), штурмовики (скорость 1100 км/час, дальность до 4000 км, вооружение — то же) и истребители (скорость 1400—2200 км/час, вооружение — УР «воздух — поверхность» или «воздух — воздух», бомбы и пушки). На многоцелевых авианосцах базируется до 30 самолетов. Противолодочные авианосцы имеют водоизмещение 30 000 т, на них могут базироваться до 50 самолетов и вертолетов ПЛО. Самолеты ПЛО обычно имеют небольшую скорость (500—800 км/час) и дальность полета около 3000 км, вооружены управляемыми ракетными снарядами, торпедами и глубинными бомбами.

Нет сомнения, авианосец — большое техническое достижение XX в. Однако уже в годы второй мировой войны авиация и подводные лодки вели успешную борьбу с авианосцами. С появлением ядерного оружия, атомных подводных лодок с самонаводящимися ракетами и торпедами, а также ракетоносной авиации этот корабль стал более уязвимым. Тем не менее ударные авианосцы

продолжают оставаться на вооружении основных капиталистических стран. США продолжают строительство атомных ударных авианосцев. Новые противолодочные авианосцы не строятся.

На вооружении флота США и некоторых других стран сохраняются тяжелые и легкие крейсеры, в том числе один атомный «Лонг Бич». Водоизмещение их колеблется от 10 670 до 16 200 т, скорость хода до 30 узлов. Обычно крейсеры вооружены противолодочным оружием и ЗУРС и предназначаются для противолодочной и противовоздушной обороны авианосных ударных и других корабельных соединений. Атомный крейсер США «Лонг Бич» имеет оборудование для запуска восьми баллистических ракет «Поларис». Нередко крейсеры переоборудуются в носителей противолодочных вертолетов. В Военно-Морском Флоте СССР широкими боевыми возможностями обладают вертолетные крейсеры типа «Москва» и «Ленинград».

Корабли класса эскадренных миноносцев (фрегаты, ЭМ) имеют водоизмещение от 2700 до 6500 т, вооружены противолодочными средствами (торпедами, ракето-торпедами, глубинными бомбами), ЗУР и артиллерией. В США находятся в строю два атомных фрегата УРО (водоизмещение до 8000 т). Эти корабли используются главным образом в качестве кораблей противолодочной и противовоздушной обороны корабельных соединений и конвоев транспортов.

Сторожевые, эскортные, противолодочные корабли и катера обычно относятся к группе патрульных. Водоизмещение их разнообразно: от нескольких сот до 2000 т и более. Среди этой группы в зарубежных флотах появляются корабли на подводных крыльях, обладающие большой скоростью хода (60 узлов и более). Они вооружаются автоматической артиллерией, крылатыми ракетами, торпедами и глубинными бомбами. На них возлагаются задачи эскортирования и противолодочного охранения корабельных соединений и конвоев, борьбы с подводными лодками и охрана побережья.

В зарубежных странах важное значение придается развитию противолодочных самолетов и вертолетов. Помимо палубных самолетов, о которых шла речь выше, на вооружении флотов капиталистических стран состоят базовые противолодочные самолеты. Они имеют относительно небольшую скорость полета (600—700 км/час), но сравнительно большую дальность (7000—8000 км и более). Вооружены эти самолеты управляемыми ракетами, торпедами, бомбами и минами. За последние годы во многих странах резко возрастает количественный состав противолодочных вертолетов, которыми вооружаются многие классы надводных кораблей. Вертолеты оснащены торпедами, бомбами, минами, управляемыми и неуправляемыми ракетами.

Десантные корабли предназначены для перевозки и высадки десантов. Эту группу кораблей на Западе составляют крупные десантные вертолетоносцы, транспорты-доки, танкодесантные корабли и десантные транспорты (водоизмещение 6000—25 000 т), высадочные средства — вертолеты и десантно-высадочные катера, перевозимые на десантных кораблях.

Минно-тральную группу кораблей составляют эскадренные и быстроходные заградители (водоизмещение 2000—6000 т), перевозящие большое количество мин для постановки заграждений, различного рода тральщики — морские, базовые, рейдовые, катера-тральщики (водоизмещение 200—700 т), предназначенные для траления мин.

Говоря о перспективах развития вооружений военно-морского флота, зарубежные специалисты ставят на первое место подводные лодки с непрерывно увеличивающимся водоизмещением (уже строятся ракетные подводные лодки водоизмещением 9000 т и противолодочные — до 5000 т) со скоростью подводного хода 50 узлов, в дальнейшем — до 100 и глубиной погружения 1000 м и более. Предполагается совершенствование следующих классов подводных лодок: ракетоносных, противолодочных, радиолокационного дозора, транспортных, а также универсальных. Военные специалисты США некоторое время тому назад доказывали возможность и целесообразность создания подводно-летательного средства (сабплан), т. е. погружающегося в воду самолета и летающей подводной лодки.

При решении вопросов дальнейшего развития надводных кораблей в зарубежных странах особое внимание уделяется использованию принципа воздушной подушки, созданию экранопланов и внедрению кораблей на подводных крыльях. Высказываются соображения о создании полуподводных кораблей — подводный корпус и небольшие надстройки, выходящие из воды. Конкретно обсуждается вопрос о постройке подводного танкера, десантного корабля, погружающегося авианосца. Создание самолетов с малым пробегом или вертикальным взлетом может увеличить количество самолетов, базирующихся на надводных кораблях.

Большое внимание за рубежом уделяется исследованию возможностей создания различных типов атомных двигателей для кораблей (авианосцев противолодочной обороны, крупных надводных кораблей, возможно эсминцев, а также, разумеется, подводных лодок). Ведутся исследовательские работы по созданию принципиально новых энергетических установок: термоэлектрических генераторов, топливных элементов, магнитогидродинамических генераторов.

Интенсивное развитие получит вооружение подводных лодок. Как считают зарубежные военные специалисты, прежде всего будут совершенствоваться баллистические ракеты, предназначенные для поражения объектов на континенте, в направлении увеличения дальности, полезной нагрузки, повышения точности стрельбы, создания самонаводящихся ракет. Не исключено появление самонаводящихся баллистических ракет с обычными зарядами высокой точности для поражения таких целей, как радиолокаторы, радиостанции, станции навигации и т. п. Следует также ожидать интенсивного развития противолодочного вооружения.

В настоящее время наиболее эффективным оружием против подводных лодок считается ракето-торпеда типа «Саброк». Можно ожидать увеличения дальности и точности попадания ракет этого типа. Не сойдут с вооружения подводных сил зарубежных флотов и

торпеды, которые развиваются как самонаводящиеся с непрерывным увеличением дальности хода.

За рубежом идут усиленные поиски новых средств и методов обнаружения подводных лодок. Совершенствуется гидроакустическая аппаратура, разрабатываются новые системы — газоанализаторы, обнаружители радиоактивной воды и т. п. Исследуется возможность использования свойств металла поглощать электромагнитные колебания «поверхностной волны» (по следу подводной лодки), идут поиски возможностей использования инфракрасной техники, биологических и химических изменений воды по следу подводной лодки, гравитационной аномалии, температурных слоев, солености воды, характера дна и т. д.

6. Системы обычного вооружения войск ПВО страны

В современных условиях непрерывно увеличивается роль и значение войск ПВО, призванных уничтожать средства воздушного нападения в полете, оборонять страну и группировки вооруженных сил от ударов авиации. В США и ряде других стран войска ПВО организационно входят в состав ВВС, но в действительности им отводится роль самостоятельного вида вооруженных сил. Войска ПВО состоят из истребительной авиации, зенитных ракетных войск и радиотехнических войск, сил и средств предупреждения о ракетном нападении и контроля за космическим пространством. В данном разделе рассматривается состояние войск ПВО страны по материалам зарубежной печати.

Истребительная авиация ПВО вооружена истребителями-перехватчиками ближнего и дальнего действия. Для противосамолетной обороны территории США используются истребители-перехватчики F101 и F106. Страны НАТО для этого применяют многоцелевые истребители F-4, F-104G, «Мираж-III» и др. Современные истребители-перехватчики имеют следующие тактико-технические характеристики: дальность полета 1600—2400 км и до 4000 км, скорость 2000—2500 км/час, потолок до 20 км. Они вооружены несколькими управляемыми ракетами «воздух — воздух» — типа «Фалкон» (дальность действия около 10 км) и типа «Спарроу» (дальность до 15 км). Следует ожидать использования разрабатываемых сейчас истребителей Г-15 и Г-14 для действий над территорией США. Истребители-перехватчики ПВО все более приближаются к ракетам, они оборудуются системой наведения, позволяющей по команде оперативного центра автоматически выводить перехватчик в район цели.

На вооружении **зенитных ракетных войск** состоят ракеты дальнего, среднего и ближнего действия. К зенитным комплексам дальнего действия относятся беспилотные перехватчики типа «Бомарк». Они обладают следующими характеристиками: горизонтальная дальность до 400 км, скорость М=2,5—3, высота 19—23 км. Зенитные комплексы средней дальности («Найк-Аякс», «Найк-Геркулес») имеют дальность до 130 км, высоту до 30 км, скорость до 800 м/сек.

Зенитные ракеты малой дальности («Хок» и др.) имеют дальность 15—30 км, высоту 750—15 000 м, скорость до М = 2. Некоторые зенитные ракеты, а также ракеты класса «воздух — воздух» могут иметь ядерные и обычные заряды. Разрабатываемый в США ЗРК SAM-Д предполагается использовать для прикрытия территории США (дальность стрельбы — до 150 км, перехват на больших, средних и малых высотах).

Радиотехнические войска вооружены различного рода радиолокаторами раннего обнаружения (дальность до 5000 км) и ближнего действия (до 600 км), радиотехническими средствами селекции целей, наведения, оповещения и управления. В системе предупреждения о ракетном нападении в США используются радиолокационные посты BMWES, расположенные на Аляске, в Гренландии и Англии, РЛС 440L прямого зондирования с территории США и РЛС 474N для обнаружения баллистических ракет, запускаемых с атомных подводных лодок. Контроль космического пространства осуществляется радиолокационными и оптическими средствами (система «Спейдрек»), специальными радиолокаторами (система «Спасур»), системой BMWES и всей системой разведки. Для управления войсками ПВО создаются полуавтоматические и автоматические системы, которые обычно включают: радиолокационные станции обнаружения, опознавания воздушных целей и наведения активных средств; ЭВМ пульта управления на центрах; аппаратуру и линии передачи данных от источников информации к центру и от центра к потребителям информации; активные средства ПВО.

Особую актуальность в современных условиях приобретает противоракетная оборона. Работы над созданием средств противоракетной обороны в США ведутся уже длительное время. Сейчас, в соответствии с договором между СССР и США об ограничении противоракетной обороны (май 1972 г.), на территории США создаются два противоракетных комплекса (Гранд Форке и Вашингтон) на базе антиракет «Спартан» и «Спринт». Противоракетный комплекс «Спартан» предназначается для дальнего перехвата баллистических ракет на высоте нескольких сот километров, за пределами атмосферы. ПРК «Спринт» с ядерным или обычным зарядом — для перехвата баллистических ракет после атмосферной фильтрации. Он может быть использован для обороны важных объектов (военных баз, командных пунктов, правительственных органов и т. п.).

Противоракетные комплексы обеспечиваются радиолокаторами PAR (дальность перехвата до 4000 км) и MSR (наведение).

К существующим активным средствам ПКО США относятся комплексы «ТАТ» (ракета «Тор» с тремя стартовыми ускорителями) на острове Джонстон (Гавайские острова) и антиракета «Найк-Зевс» на атолле Кваджелейн (Маршалловы острова). В американской печати отмечается, что эти комплексы способны осуществить перехват спутников от высот 300—350 км («Найк-Зевс») до 640 км («ТАТ»). Для решения задач инспекции спутников используются пилотируемые и беспилотные космические аппараты.

Говоря о перспективах средств ПВО, следует отметить, что за рубежом особое внимание уделяется совершенствованию техники обнаружения, перехвата, слежения, селекции целей и наводки активных средств на воздушные и космические цели. Видимо, еще далеко не исчерпаны возможности радиолокационной техники. На Западе ведутся успешные работы над созданием радиолокационной системы, работающей на принципе возвратно-наклонного зондирования от ионизированных слоев атмосферы, от поверхности земли и от ионизированного газового следа ракеты с большой дальностью (4000—9000 км) и высокой точностью определения текущих координат. Ведутся исследования возможностей использования для обнаружения целей ионосферного возмущения, вызванного полетом цели на большой высоте, радиоизлучения реактивной струи двигателей, звуковых волн низкой частоты, возникающих при запуске ракеты, и т. п. Большое внимание уделяется вопросам использования инфракрасной техники для обнаружения ракет и космических целей. Особенно интенсивно исследуется возможность использования лазеров для обнаружения целей, определения текущих координат, распознавания, оповещения и наведения.

Активные средства обороны, как считают за рубежом, будут развиваться как универсальные самонаводящиеся системы, способные уничтожать различные цели — самолеты, ракеты и даже космические аппараты. В США создаются подвижные системы, которые якобы смогут перехватывать самолеты, самолеты-снаряды и оперативно-тактические ракеты. Боевые средства против баллистических ракет могут развиваться на базе систем, подобных «Спартан» и «Спринт». Надо ожидать их дальнейшего совершенствования.

В ряде зарубежных стран проводятся интенсивные поиски других путей решения противоракетной обороны.

Большое внимание уделяется так называемой экранирующей системе ПРО, состоящей из множества спутников со средствами поражения ракет. Ведутся исследования возможностей использования электромагнитной энергии для уничтожения боевого заряда на конечном участке траектории или отклонения ракеты, изменения аэродинамических характеристик ракет, что может привести к сгоранию ракеты при входе в плотные слои атмосферы. За последнее время взоры западных ученых все больше обращаются к использованию оптического квантового генератора, радиочастотного излучения, энергии плазмы, потока частиц высокой энергии, магнитной энергии для целей противоракетной обороны.

Большие исследовательские работы ведутся в области создания активных средств противокосмической обороны. В США исследования ведутся в двух направлениях: создания средств «земля — космос» и спутников-перехватчиков.

Быстро развивается электронная техника, обеспечивающая управление, разведку, целеуказание, навигацию, автоматическое использование оружия, радиопротиводействие,

Зарубежная печать большое значение придает освоению электронных систем высшего типа: самонаводящихся, самоуправляющихся, «обучающих», узнающих.

Актуальной задачей на современном этапе является создание автоматизированных систем управления вооруженными силами, разведки и навигации. В некоторых империалистических странах Запада прежде всего изыскиваются возможности совершенствования методов и средств сбора и обработки информации. Все более широкое применение для этих целей получают радиолокационные и телевизионные приборы, электронно-вычислительные машины, автоматические датчики и т. п. В последние годы в армиях зарубежных государств наряду с громоздкими радиолокаторами, установленными на колесной и гусеничной базе, применяются портативные, переносные радиолокаторы, основанные на эффекте Допплера. Они позволяют определять координаты наземных целей, разрывов снарядов на дальностях до 20 км. Большое внимание уделяется разработке самолетных радиолокаторов для наблюдения за полем боя.

Для разведки применяются инфракрасные приборы. Они делятся на два класса: теплопеленгаторы и приборы ночного видения. Теплопеленгаторы обнаруживают цели по их тепловому излучению, они не посылают к объекту никакой энергии, что обеспечивает скрытность их работы. Недостатком теплопеленгаторов является малый радиус действия. Приборы ночного видения работают совместно с прожектором инфракрасных лучей. Они широко применяются в качестве прицелов для оружия и приборов ночного вождения боевых машин.

Весьма перспективным средством разведки за рубежом считают телевизоры, которые могут использоваться для наблюдения с наземных постов, с самолетов и беспилотных самолетов-разведчиков.

Одним из наиболее перспективных средств разведки поля боя за рубежом считается оптический локатор с квантовым генератором (лазером). Локаторы могут быть использованы для съемки местности, определения местоположения и дальности до целей, управления.

Зарубежные специалисты отмечают, что автоматизированные средства управления войсками могут включать средства связи, радиолокационную и телевизионную аппаратуру, электронно-вычислительные машины, средства отображения обстановки на экранах, накопления информации, быстрого размножения документов и циркулярной автоматической передачи сигналов и команд.

За рубежом активно обсуждаются вопросы дальнейшего развития средств защиты, разведки и прогнозирования поражающих факторов оружия массового поражения. Речь идет о создании новых медицинских средств профилактики и лечения, совершенствовании индивидуальных и групповых средств защиты, разработке способов автоматической разведки и прогнозирования заражения.

Краткий анализ состояния и перспектив развития обычных средств ведения войны позволяет сделать вывод, что и в этой обла-

сти происходят столь же значительные изменения, как и в новейших средствах, предназначенных для использования ядерного оружия. На вооружении появились новые танки, самолеты, надводные корабли и подводные лодки, артиллерия, стрелковое оружие, противотанковые и противовоздушные средства, средства управления; новые, более высокие боевые качества приобрели сухопутные войска, авиация, флот, войска ПВО. Поэтому неизбежны принципиальные изменения способов ведения боевых действий и с применением обычных средств вооруженной борьбы по сравнению с периодом второй мировой войны. Прежней концентрации сил и средств в ограниченных районах при ведении военных действий на сухопутных и морских участках, а также в воздухе теперь уже не будет. Это обусловливается не только наличием постоянной угрозы ядерного удара со стороны противника, но также тем обстоятельством, что и обычное вооружение стало намного эффективнее, нежели в недавнем прошлом.

Глава IV

РАЗВИТИЕ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ И СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

Новое оружие и военная техника постоянно оказывают влияние на структуру и организацию вооруженных сил.

Чем значительнее изменения в вооружении, тем радикальнее меняется организационная структура войск. Это закономерный процесс, который можно проследить на многовековой истории армии и флота.

За всю историю войн и военного искусства оружие и военная техника прошли длительный путь развития, включавший как периоды постепенного, эволюционного совершенствования, так и периоды бурных, революционных скачков.

Усовершенствование уже известных образцов и типов оружия, военной техники, различных боевых машин не сразу сказывается на организации войск. Это оружие, поступая на вооружение подразделений, частей и соединений, как бы «втискивается» в существующую организацию войск. Вместе с тем эти улучшенные образцы оружия и увеличение его количества постепенно приводят к росту боевых возможностей тех подразделений, частей и соединений, на вооружение которых они поступают. Совершенствование огнестрельного оружия приводит к увеличению плотности огня, пробивной силы и разрушительных свойств боеприпасов, меткости ведения огня, создает возможности для одновременного поражения объектов противника на большую глубину. Улучшение образцов инженерного вооружения, транспорта, связи и других технических средств позволяет повысить качество боевого и оперативного обеспечения, увеличить подвижность войск как на марше, так и на поле боя, усовершенствовать управление войсками.

Медленный рост количества и качества вооружения приводит к постепенному совершенствованию и развитию организационной структуры войск. Появление же качественно новых видов и типов оружия ведет к тому, что это новое оружие уже не может быть «втиснуто» в существующие формы организации. Возникает необходимость в создании новых подразделений, частей и соединений,

организационная структура которых позволяла бы наиболее эффективно использовать это оружие. Так возникают не только новые по своей структуре и боевым возможностям подразделения и части, но и новые рода войск, а затем и виды вооруженных сил.

1. Общие основы развития организационной структуры вооруженных сил

Развитие организации вооруженных сил

С древних времен и до начала XX столетия вооруженные силы неизменно состояли из сухопутных войск и военно-морского флота.

Пехота, старейший и основной род войск, прошла длительный путь развития от воинов, вооруженных холодным оружием, до современных мотострелковых войск. Изобретение пороха и огнестрельного оружия привело к появлению в пехоте стрелков, находившихся в первых рядах сомкнутых колонн и других построений для боя, а затем и артиллерии. Длительный путь развития пехоты привел к наиболее целесообразной ее организации: в низшем звене это были отделения, взводы, роты, батальоны и полки, в высшем — дивизии и корпуса.

Пехотные части и соединения по мере совершенствования ручного огнестрельного оружия и артиллерии, появления автоматического оружия (пулеметов различных образцов и систем), развития другой боевой техники впитывали в себя и обрастали подразделениями и частями артиллерии, инженерными, связи, разведки, а также частями новых родов войск — танковыми, химическими. Совершенствовалась структура тыла пехоты.

В связи с массовым внедрением огнестрельного оружия способы боевых действий усложнялись, а значительное количественное увеличение пехоты на войне потребовало объединения пехотных соединений в армии, а затем в группы армий и фронты.

Пехота постепенно теряла свой старый облик и превращалась в ходе войн второй половины XIX столетия в качественно иной род войск — в стрелковые войска, которые длительное время оставались главным родом войск сухопутных сил, решавших основные задачи войны.

Артиллерия медленно, по мере улучшения качества артиллерийских орудий и их боеприпасов, выделялась в самостоятельный род войск, оформлялась в подразделения, части, соединения — батареи, дивизионы, полки, бригады, дивизии и корпуса. Этого требовали прежде всего интересы создания высоких плотностей артиллерийского огня, управления в бою и сражении, а также управления и обучения артиллеристов в мирное время.

Кавалерия, игравшая во многих войнах феодального периода значительную самостоятельную роль, впоследствии не получила такого развития, как пехота. В отдельные периоды и особенно в старой русской армии, а также в Красной Армии кавалерия имела сравнительно большой удельный вес и была предназначена для вы-

полнения важных не только тактических, но и оперативных задач. Длительное время она являлась основным средством развития операции в глубину. Высшим объединением кавалерии была конная армия. После второй мировой войны в связи с гигантским развитием оружия, военной техники, усложнением условий и способов военных действий кавалерия сошла со сцены, уступив свое место в бою и операции подвижным бронетанковым и механизированным войскам.

Военно-морской флот в силу специфичности выполняемых им задач всегда являлся самостоятельным видом вооруженных сил. Он прошел длительный путь развития. Появление в XX столетии подводных сил флота и морской авиации и особенно ракетно-ядерного оружия и атомных энергетических установок в корне изменило облик военно-морского флота как важного вида вооруженных сил, его роль в войне, размах и способы боевых действий.

Первая мировая война выявила значительную роль нового боевого средства, каким явился самолет. В период между первой и второй мировыми войнами авиация развивалась количественно и качественно и постепенно превращалась в новый, самостоятельный вид вооруженных сил. А это в свою очередь привело к быстрому развитию средств борьбы с авиацией и созданию такого вида вооруженных сил, как войска противовоздушной обороны. Развитие авиации обусловило создание нового рода войск — воздушнодесантных. Наконец, стремительный военно-технический прогресс к началу шестидесятых годов нашего века привел к образованию ракетных войск, способных выполнять задачи различного масштаба. Наибольшее значение в изменении характера современной войны имеют стратегические ракеты, снабженные ядерными зарядами.

Как развивалась структура Советских Вооруженных Сил

Советские Вооруженные Силы, созданные и руководимые Коммунистической партией, росли и совершенствовались вместе с ростом и укреплением нашего государства.

Общая структура Вооруженных Сил СССР до конца пятидесятых годов оставалась в основном неизменной. Наибольший удельный вес в них занимали Сухопутные войска. Это видно из данных, относящихся к Великой Отечественной войне. Сухопутные войска на ее разных этапах составляли от 80,7 до 87,2% численности вооруженных сил. Другие виды соответственно составляли: Военно-Воздушные Силы — 8,7 и 6,2%; Военно-Морской Флот — 7,3 и 4,5%; Войска ПВО страны — 3,3 и 4,8%.

После окончания Великой Отечественной войны Коммунистическая партия уделяла огромное внимание дальнейшему развитию и укреплению наших Вооруженных Сил. Партия руководствовалась при этом указаниями В. И. Ленина, что армия для выполнения возложенных на нее задач по защите социалистического государства должна быть хорошо организована, а ее вооружение должно стоять на уровне современных достижений науки и техники.

Процесс совершенствования организационной структуры вооруженных сил происходит непрерывно. Не только в ходе военных дей-

ствий, но и в ходе боевой подготовки в мирное время возникают противоречия между отдельными сторонами организационной структуры войск и возросшими возможностями нового вооружения, новыми задачами и способами действий. Так, например, необходимость увеличения темпов наступления сухопутных войск вызвала изменения их структуры для лучшей увязки огня и движения; возрастание требований к мобильности управления войсками и силами потребовало совершенствования органов управления, войск связи и их технического оснащения; развитие средств воздушного нападения противника и способов их действий предъявляет новые требования к вооружению и структуре войск ПВО и т. д.

Политические и организационные принципы строительства Советских Вооруженных Сил

Строительство вооруженных сил — сложный и многогранный процесс. В основе этого процесса лежат политические и организационные принципы, выработанные и проверенные на протяжении более чем полувекового существования армии и флота Советского государства.

Основой основ советского военного строительства является руководство Коммунистической партии Вооруженными Силами. Еще в 1918 г. ЦК партии по инициативе В. И. Ленина принял постановление, в котором говорилось, что «политика военного ведомства, как и всех других ведомств и учреждений, ведется на точном основании общих директив, даваемых партией в лице ее Центрального Комитета и под его непосредственным контролем» [1]. Это ленинское положение записано в Программе КПСС. Его неуклонное соблюдение обеспечивает непрерывное укрепление боевого могущества Советских Вооруженных Сил.

Важнейшей основой советского военного строительства является единство армии и народа. Коммунистическая партия во всей своей деятельности в области военного строительства исходит из того, что Советская Армия — кровное детище советского народа, а укрепление обороноспособности страны, боевой мощи Вооруженных Сил — это долг всего народа, каждого гражданина СССР.

Огромное значение имеет принцип социалистического интернационализма, ярко проявившийся в годы гражданской и Великой Отечественной войн и лежащий в основе строительства вооруженных сил социалистических государств в настоящее время. «Советские Вооруженные Силы, — говорит Маршал Советского Союза Гречко А. А., — находятся в едином боевом строю с армиями братских государств. В условиях существования мировой системы социализма расширились интернациональные обязанности наших Вооруженных Сил, изменились возможности защиты завоеваний социализма и коммунизма. Теперь, в отличие от прошлого, имеется возможность защиты каждого члена социалистического содружества не только его собственными силами, но и объединенными сила-

---

[1] В. И. Ленин и Советские Вооруженные Силы. М., Воениздат, 1967, стр. 128.

ми и средствами всех социалистических государств... Советские Вооруженные Силы вместе с армиями других государств Варшавского Договора стальной преградой стоят на пути агрессивных замыслов империалистов, на страже мирного труда»[1].

К числу основных относится также принцип единоначалия в Советской Армии и Флоте, обеспечивающий единство воли и действий больших масс людей, железную дисциплину и организованность в ходе войны и в условиях мирного времени.

Наряду с политическими основами важное значение имеют также организационные принципы строительства вооруженных сил. Это прежде всего принцип обеспечения возможно более полного соответствия организационных форм вооруженных сил характеру современной войны, целям и задачам, которые в ходе ее придется решать.

Другим организационным принципом является гармоничное развитие видов вооруженных сил, соблюдение которого обеспечивает определение главного вида вооруженных сил, призванного решать основные и наиболее важные задачи войны, а внутри каждого вида определять главные рода войск и рода сил. Твердое проведение в жизнь этого принципа способствует такому развитию всех других видов вооруженных сил и родов войск, которое необходимо для обеспечения успешного их взаимодействия и достижения целей общими усилиями. Характер современной войны, цели и задачи в ней наших вооруженных сил требуют соблюдения принципа содержания кадровой, регулярной армии на основе всеобщей воинской обязанности.

Задачей командиров и штабов всех степеней является пытливое изучение опыта Великой Отечественной войны и боевой подготовки в мирное время, что позволит успешно решать задачи по укреплению обороноспособности нашей Родины.

2. Военно-технический прогресс и современная организация вооруженных сил

Армия, авиация и флот Советского Союза являются качественно новыми Вооруженными Силами, отличающимися от тех, что вышли из Великой Отечественной войны. Их новое вооружение, военная техника, организация обеспечат, в случае развязывания империалистами войны, успешное решение больших и сложных задач по разгрому агрессора на суше, в воздухе и на море.

Советские Вооруженные Силы в настоящее время имеют в своем составе следующие виды:

— Ракетные войска стратегического назначения;
— Сухопутные войска;
— Войска противовоздушной обороны страны;
— Военно-Воздушные Силы;
— Военно-Морской Флот.

---

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 107.

Образование самостоятельного вида Вооруженных Сил — Ракетных войск стратегического назначения

Выдающиеся открытия советской науки в области физики атомного ядра наряду с огромными достижениями других наук, и особенно математики, химии, электроники, явились научно-технической основой создания в нашей стране ядерного оружия и ракет, являющихся самым совершенным средством доставки этого грозного оружия к объектам поражения. Это привело к образованию в начале 1960 года нового, самостоятельного вида Вооруженных Сил — Ракетных войск стратегического назначения, являющихся основой боевой мощи наших Вооруженных Сил.

Каковы же наиболее важные отличительные свойства Ракетных войск стратегического назначения?

Как уже говорилось, баллистические ракеты, находящиеся на вооружении РВСН, обладают практически неограниченной дальностью. Это позволит в случае войны решать боевые задачи по-иному в сравнении с минувшей войной. Ударам ракет будут подвергаться главным образом объекты и цели, находящиеся в глубоком тылу противника, на всей глубине театров военных действий, на любых континентах, откуда бы ни исходила агрессия, если они даже отделены широкими просторами морей и океанов. Следовательно, для Ракетных войск стратегического назначения не существует недосягаемых объектов.

Одна стратегическая ракета способна нести ядерный заряд такой мощности, которая превосходит энергию всех взрывчатых веществ, примененных за годы второй мировой войны. Мощности ядерных зарядов ракет исчисляются в количестве энергии, выделяемой при взрыве определенного количества обычного взрывчатого вещества, например тротила.

Ядерные заряды стратегических ракет достигают мощности во многие сотни тысяч и миллионы тонн. По подсчетам американских ученых, одной термоядерной бомбы достаточно, чтобы смести с лица земли крупный город. Это означает, что поражению могут подвергаться не только отдельные цели и объекты, но целые военно-экономические районы на вражеской территории. Применение определенного числа стратегических ракет с ядерными зарядами мегатонной мощности может привести к выводу из войны целых государств вражеской коалиции.

К важным свойствам РВСН относится исключительно высокая точность попадания в цель без какой-либо пристрелки, с первого пуска ракеты.

Немаловажной характеристикой стратегических ракет является высокая надежность доставки их к цели.

Скорость полета ракеты во много раз выше начальной скорости артиллерийского снаряда и скорости современного самолета-истребителя. Стратегические ракеты могут применяться в любое время суток и года, независимо от метеорологических условий.

Важнейшей особенностью в характеристике ракет, находящихся на вооружении РВСН, является их огромные по силе разрушения и уничтожения боевые возможности, высокая боевая готовность. Поэтому Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют постоянное и неослабное внимание качественному развитию этих войск, улучшению системы и средств управления ими на базе достижений науки и техники.

Все перечисленные характеристики Ракетных войск стратегического назначения подчеркивают огромную, ни с чем в прошлом не сравнимую мощь и эффективность их применения. Создание, непрерывное развитие и совершенствование стратегического ракетно-ядерного оружия и освоение нашей промышленностью массового производства этого оружия, позволившие создать новый вид Вооруженных сил — РВСН, коренным образом изменили характер современной войны, а также способы и формы боевого применения других видов Вооруженных Сил. Огромная боевая мощь и постоянная боевая готовность РВСН делает их в настоящее время главным средством сдерживания агрессивных устремлений империалистов.

Сухопутные войска

Современные Сухопутные войска предназначены для решения важных задач вооруженной борьбы на континентальных театрах военных действий. В последние годы решительно изменился весь облик советских Сухопутных войск. В огромной степени возросла их огневая мощь, ударная сила и подвижность.

Сухопутные войска имеют мощные ядерные средства и оснащены высококачественной боевой техникой. Ракетные войска оперативного и тактического назначения являются основой огневой мощи Сухопутных войск для разгрома противника и способны поражать его объекты на глубину многих сотен километров. Только один этот фактор намного увеличил глубину и темпы наступления Сухопутных войск, а также повысил их устойчивость в условиях ведения оборонительных действий на каком-либо участке фронта. Войска ПВО Сухопутных войск получили значительное развитие и оснащены современной боевой техникой. Это позволяет им успешно вести борьбу с воздушными целями на различных высотах и обеспечивать непрерывное прикрытие частей и подразделений своих войск и их тылов от ударов с воздуха.

Мотострелковые войска вытеснили из Сухопутных войск традиционную пехоту с ее слабым вооружением, медленным передвижением на марше и в бою. Мотострелковые войска имеют на вооружении автоматическое оружие, артиллерию и минометы, эффективные средства борьбы с танками противника в ближнем бою и действуют на бронированных боевых машинах. Их маневренность повысилась во много раз.

Главной ударной силой Сухопутных войск являются танковые войска. Современный советский танк — это совершенная машина, которая по ряду важнейших тактико-технических данных превосхо-

дит новые танки капиталистических армий. Из всех родов Сухопутных войск танковые войска наиболее приспособлены к стремительным и маневренным боевым действиям в условиях применения ядерного оружия. Высокая подвижность и огневая мощь позволяют им быстро и эффективно использовать ядерные удары. Танковые войска являются современным и весьма перспективным родом войск.

Сухопутные войска оснащены в настоящее время совершенной техникой связи, инженерной техникой и другими средствами.

Войска связи состоят из подразделений и частей и имеют на вооружении мощные радиостанции различных диапазонов и другую технику связи, обеспечивающую передачу приказов, команд и донесений в любой сложной и быстро меняющейся обстановке, на большие расстояния, в условиях радиотехнических помех со стороны противника.

В действиях инженерных войск большое место занимает обеспечение движения и маневра войск на местности. Для этой цели сконструированы различные высокопроизводительные машины, которые с большой скоростью строят переходы через рвы и овраги, засыпают ямы и воронки, срезают кустарник, расчищают дороги от снега и т. п.

Проделывание проходов в минных заграждениях противника производится не вручную, как это было еще в минувшую войну, а минными тралами, подвешенными на танк. Скорость траления является очень высокой. Для быстрой подготовки местности к обороне инженерные войска имеют весьма разнообразный набор землеройных машин, минных раскладчиков для установки минных заграждений и другие машины.

В Сухопутных войсках быстро развивается также переправочная техника, которая позволяет преодолевать водные преграды в очень короткие сроки. Это разнообразные плавающие автомобили и гусеничные транспортеры, разборные наплавные мосты различной грузоподъемности и другое переправочное имущество.

Инженерные войска в целом состоят из частей и подразделений самого разнообразного назначения для обеспечения боевой деятельности всех видов вооруженных сил.

По мере развития вооружения и боевой техники, а также в результате изучения и использования боевого опыта изменялась и организационная структура отдельных частей и сухопутных войск в целом. Сухопутные войска, действовавшие на различных направлениях, делились на оперативные объединения — армии, состоявшие из дивизий и корпусов. Так, к началу Отечественной войны 1812 года русские войска на западной границе состояли из трех армий: 1-я армия Барклая де Толли, развернутая в районе Вильно и насчитывавшая 127 тыс. человек и 550 орудий; 2-я армия Багратиона — западнее Слонима в составе 45 тыс. человек и 170 орудий и 3-я армия Тормасова — в районе Луцка — 40 тыс. человек и 168 орудий.

В первой мировой войне возросшие численность войск и масштабы борьбы на театрах военных действий привели к образованию высших оперативных объединений сухопутных войск — фрон-

тов. С началом войны в 1914 г. в русской армии было два фронта: Северо-Западный фронт состоял из двух армий (27,5 пехотных и кавалерийских дивизий — 381 тыс. человек) и Юго-Западный фронт, имевший четыре армии (47 дивизий — 697 тыс. человек). В ходе войны был образован еще один (Западный) фронт.

С началом Великой Отечественной войны на западных границах нашего государства было развернуто пять фронтов (Северный, Северо-Западный, Западный, Юго-Западный и Южный). Затем число их значительно увеличилось, и к концу войны мы имели уже 12 фронтов. Разгром Квантунской армии империалистической Японии в августе 1945 г. был осуществлен усилиями трех фронтов.

В ходе Великой Отечественной войны определился боевой состав фронтов. В состав фронта обычно входило до пяти и более общевойсковых армий (каждая по девять стрелковых дивизий — три стрелковых корпуса), одной, а иногда двух танковых армий (по два-три танковых и механизированных корпуса) и одной воздушной армии, состоявшей из нескольких авиационных корпусов — бомбардировочных, штурмовых, истребительных. В состав фронта входили отдельные танковые, механизированные и кавалерийские корпуса, артиллерийские, инженерные соединения РВГК и другие специальные войска, которые чаще всего использовались для качественного усиления общевойсковых и танковых армий, действовавших на главных направлениях.

Если проследить тенденцию развития организационной структуры фронтов в период Великой Отечественной войны, то можно отметить общую закономерность этого развития — непрерывный рост их огневой и ударной мощи за счет включения в их состав значительного числа артиллерийских соединений, танковых войск и авиации, боевые качества которых также непрерывно развивались.

Войска противовоздушной обороны страны

Непрерывное развитие средств воздушного нападения еще в период между двумя мировыми войнами привело к возникновению в составе Советских Вооруженных Сил с началом Великой Отечественной войны самостоятельного вида — Войск противовоздушной обороны страны. Их главной задачей в современных условиях является отражение внезапного нападения агрессора с воздуха и обеспечение непрерывной работы народного хозяйства, органов государственного управления и боеспособности вооруженных сил в ходе боевых действий.

Войска противовоздушной обороны страны зародились и развивались как самостоятельный вид вооруженных сил в период дозвуковых скоростей в авиации. Этому соответствовало и вооружение Войск ПВО, состоявшее из истребительной авиации, зенитных орудий и пулеметов. Система воздушного наблюдения и оповещения базировалась на визуальном наблюдении с земли и имела очень несовершенные средства связи.

В настоящее время Войска ПВО страны являются одним из важнейших видов вооруженных сил. Они перевооружены современным оружием и боевой техникой.

Основой боевой мощи Войск ПВО страны сейчас являются зенитные ракетные войска и ракетоносные истребители-перехватчики. Ракета как новый и самый совершенный вид оружия изменила структуру и организацию Войск ПВО страны. Кроме этих двух основных родов войск в Войска ПВО страны входят также радиотехнические войска.

Зенитные ракетные войска имеют на вооружении боевые комплексы различного назначения.

Зенитные ракетные войска способны практически уничтожать воздушные средства нападения противника в самых различных условиях обстановки на дальних и ближних подступах к обороняемым объектам и районам. Характерной особенностью ракет является их управляемость во время полета. Если в прошлом ствольная зенитная артиллерия на уничтожение одного самолета затрачивала сотни снарядов, то сейчас цель может быть уничтожена первой ракетой.

Истребительная авиация ПВО в настоящее время имеет на вооружении всепогодные сверхзвуковые ракетоносные истребители-перехватчики, способные действовать на малых и больших высотах. Части истребительной авиации вооружены также истребителями-перехватчиками дальнего действия, которые могут уничтожать различные воздушные цели в любых метеорологических условиях, на любых высотах и скоростях их полета.

Важные задачи в системе ПВО страны выполняют радиотехнические войска. Различные радиоэлектронные устройства, находящиеся на вооружении этих войск, позволяют обнаружить на большом удалении любые средства воздушного нападения, распознать их, определить точные координаты и обеспечить своевременное целеуказание зенитным ракетным войскам и наведение истребительной авиации на цели. Боевая деятельность радиотехнических войск ведется непрерывно в любое время года, суток, независимо от метеорологических условий и помех противника.

Войска ПВО страны постоянно находятся в высокой степени боевой готовности и несут непрерывное боевое дежурство.

Военно-Воздушные Силы

Военно-Воздушные Силы — это вид вооруженных сил, история которого насчитывает всего несколько десятилетий. Авиация стала применяться уже в первой мировой войне, хотя в то время она и не сыграла важной роли. В период между двумя мировыми войнами и особенно во второй мировой войне авиация, получившая к тому времени большое количественное и качественное развитие, стала важным оперативно-стратегическим средством.

После Великой Отечественной войны Советские Военно-Воздушные Силы коренным образом изменили свое лицо. Их боевые возможности неизмеримо возросли. В развитии ВВС особенно ярко сказались достижения научно-технического прогресса в области разработки мощных реактивных моторов, аэродинамических свойств новых самолетов, новых видов и образцов горючего, радиоэлектронных средств, ракетного вооружения и т. д.

Главное в развитии авиации за последние 20—25 лет заключается прежде всего в том, что она получила от нашей промышленности сверхзвуковой реактивный самолет. Современные реактивные самолеты летают со скоростью 2500—3000 км и достигают высоты 30 км.

Вторым фактором решительного роста боевых возможностей авиации является вооружение ее ядерным оружием. Авиация стала ракетоносной, способной с дальних расстояний уничтожать и разрушать не только крупные стационарные, но и — что весьма важно — подвижные малоразмерные наземные и морские цели.

Современные Военно-Воздушные Силы включают в себя различные рода авиации.

Важную роль играет ныне **дальняя авиация,** имеющая на вооружении самолеты-ракетоносцы с ядерными зарядами. Она способна поражать важные оперативные и стратегические объекты с достаточной надежностью на большой глубине. Удары дальней авиации могут существенно дополнять действия Ракетных войск стратегического назначения и Военно-Морского Флота.

Соединения и части ВВС, предназначенные для совместных действий с Сухопутными войсками, входят в состав **фронтовой авиации.** Во фронтовую авиацию входят самолеты с радиусом действия, позволяющим поражать объекты и цели на значительную глубину в непосредственной связи с ударами оперативно-тактических ракет и действиями ударных танковых группировок.

Для еще более тесного взаимодействия с Сухопутными войсками во фронтовой авиации существует истребитель-бомбардировщик, способный поражать цели в ближайшей оперативной и тактической глубине и этим непосредственно содействовать успеху боевых действий мотострелковых и танковых войск. Части **истребительной авиации** выполняют задачи прикрытия войск и объектов тыла.

На Военно-Воздушные Силы возлагаются также задачи десантирования воздушных десантов в глубокий тыл противника, обеспечения маневра войск на большие расстояния в ограниченные временем сроки, переброски важных грузов к войскам. Значение этих задач, выполняемых **военно-транспортной авиацией,** являющейся родом сил ВВС, при современном характере войны значительно возросло. Сейчас в состав ВВС входят и вертолеты, которые могут выполнять широкий круг задач: поражать противника на поле боя и в его тылу, решать задачи транспортировки войск и техники и т. д.

Наконец, **разведывательная авиация** имеет эффективную технику, способную устанавливать и опознавать различные важные объекты в расположении противника. Однако задачи воздушной разведки могут выполняться и другими самолетами боевой авиации.

Происходит постоянный рост частей обеспечения Военно-Воздушных Сил, в первую очередь различного рода инженерно-технических частей, способных быстро обеспечивать аэродромное базирование авиации и вести техническое обслуживание боевых действий различных родов Военно-Воздушных Сил.

Роль Военно-Воздушных Сил в вооруженной борьбе настолько важна, что ни одна сколько-нибудь значительная операция в будущей войне и военные действия в целом в различных их формах и проявлениях не могут проходить без активного участия авиации, способной выполнять большие и разнообразные задачи самостоятельно и во взаимодействии с другими видами вооруженных сил.

Военно-Морской Флот

В строительстве и организации военно-морских флотов больших государств до второй мировой войны отдавалось предпочтение крупным надводным кораблям (линкорам, крейсерам) с сильным артиллерийским вооружением. Значительное место в составе флота еще с первой мировой войны занимали подводные лодки, а также морская авиация.

Советский Военно-Морской Флот сыграл большую роль в Великой Отечественной войне, тесно взаимодействуя с Сухопутными войсками в оборонительных и наступательных операциях на приморских направлениях. После Великой Отечественной войны наш флот решительно изменил свой качественный боевой состав.

Какие же процессы происходили в строительстве флота с учетом опыта второй мировой войны и качественных изменений в послевоенный период в связи с вооружением его ядерным оружием и оснащением подводных лодок атомными энергетическими установками?

Главной закономерностью развития Советского Военно-Морского Флота является постоянное возрастание его огневой мощи. Возросшая маневренность современных сил флота сделала его способным выполнять боевые задачи в отдаленных районах Мирового океана.

Советский флот имеет в своем составе разнообразные рода и классы кораблей с новейшим техническим оборудованием и мощным ракетно-ядерным вооружением. Главной ударной силой нашего флота являются в настоящее время **атомные подводные лодки** и **морская ракетоносная авиация.** Эти средства, и в первую очередь атомные подводные лодки-ракетоносцы, могут наносить удары по важным объектам противника, расположенным в глубине его территории, а также по группировкам военно-морских сил противника.

Советские атомные подводные лодки-ракетоносцы имеют мощное ядерное вооружение, обладают длительной автономностью плавания и способны быстро появляться для выполнения боевых задач практически в любом районе Мирового океана. Кругосветный поход группы наших атомных подводных лодок и плавание подводных лодок подо льдами Северного Ледовитого океана свидетельствуют об их высоких мореходных качествах и боевых возможностях.

Морская ракетоносная авиация состоит в наше время из частей, вооруженных самолетами-ракетоносцами, основным видом вооружения которых являются ракеты классов «воздух — корабль» и «воздух — земля». Морская ракетоносная авиация во взаимодействии с подводными силами и самостоятельно способна обнаружи-

вать и наносить мощные удары по авианосным соединениям противника в открытом море, а также по другим морским и наземным объектам врага.

В составе советского флота совершенствуются также средства для борьбы с атомными подводными лодками противника в открытом море, с его авианосными ударными соединениями и для борьбы на морских коммуникациях.

Надводные корабли Советского Военно-Морского Флота также представлены современными кораблями, имеющими высокие мореходные качества и новейшее вооружение.

В составе Военно-Морского Флота имеется также морская пехота, десантные и боевые средства которой позволяют осуществлять в важных районах театров военных действий морские десантные операции.

Кроме указанных основных боевых задач во время войны перед флотом могут возникать и многие другие задачи, как, например, охрана своих морских коммуникаций, противодесантная оборона, перевозка морем людских пополнений и материальных средств и ряд других. Для этих целей в составе флота имеются соответствующие силы и классы кораблей.

Советский Военно-Морской Флот в последние годы получил многие новые боевые средства и находится на уровне современных требований борьбы с сильным империалистическим противником.

Все виды вооруженных сил, рода войск и рода сил, их вооружение, боевая техника, состав и организационная структура непрерывно развиваются. Забота Коммунистической партии и Советского правительства направлена на то, чтобы Советские Вооруженные Силы были постоянно на уровне самых последних достижений нашей науки и техники.

Современное состояние Советских Вооруженных Сил отвечает главному требованию, которое предъявляют к ним наша партия и правительство,— находиться в постоянной высокой боевой готовности. XXIV съезд КПСС дал весьма высокую оценку нынешнему состоянию Советской Армии и Военно-Морского Флота.

Общий характер организации вооруженных сил основных капиталистических государств

Процесс изменения структуры вооруженных сил в настоящее время происходит во всех странах мира. Наиболее отчетливо проявляется он в тех государствах, где экономические условия позволяют производить в достаточном количестве новое оружие и боевую технику.

Вооруженные силы США и других развитых капиталистических государств (Великобритании, Франции, ФРГ) состоят из трех самостоятельных видов: сухопутных войск, военно-воздушных сил и военно-морских сил.

Наибольшей боевой мощью обладают вооруженные силы США. В их составе имеются значительные стратегические ядерные силы, состоящие из баллистических ракет, стратегической авиации и атомных подводных лодок, вооруженных ракетами «Поларис».

В Великобритании и Франции стратегические ядерные силы в целом незначительны как по своему составу, так и по их боевому качеству. Вооруженные силы ФРГ формально не имеют ядерного оружия, но это оружие, принадлежащее американцам, в значительных количествах находится на складах, размещенных на территории Западной Германии, и может быть с началом империалистической агрессии против социалистических стран передано в части и соединения бундесвера, имеющие носители этого оружия. Представители западногерманских реваншистских кругов не оставляют надежд на получение ядерного оружия в свое распоряжение.

Сухопутные войска США состоят из мотопехоты, бронетанковых войск, артиллерии, армейской авиации, инженерных войск, войск связи и из различных служб. Четкое разграничение между родами войск и службами отсутствует. Так, например, армейская авиация, инженерные войска и некоторые другие одновременно считаются и родами войск и службами.

В составе сухопутных войск США имеется значительное количество танков, артиллерии и различных ракет тактического назначения. Ядерное оружие органически входит в состав армий, соединений и частей. В сухопутные войска США входят пехотные, механизированные, бронетанковые и воздушнодесантные дивизии, которые сводятся в необходимых случаях в армейские корпуса и армии.

Военно-воздушные силы США состоят из тактических авиационных командований, стратегического авиационного командования и командования ПВО, являющихся основными оперативными объединениями американских ВВС.

Особенностью военно-воздушных сил США является то, что в их состав входят не только авиационные, но и ракетные средства стратегического назначения и средства ПВО. Стратегическое авиационное командование состоит из воздушных армий, а тактическое командование — из авиационных дивизий.

Особенностью военно-морских сил США, Великобритании и Франции является наличие в них кроме соединений подводных, надводных кораблей, морской пехоты еще и авианосцев, которые сводятся в ударные авианосные соединения и соединения противолодочных авианосцев.

Структура и организация вооруженных сил США отражает захватнические цели американского империализма и его стремление подавлять вооруженным путем борьбу народов во всех районах мира. В 1971 г. США имели за рубежом свыше 400 крупных и около 3 тыс. мелких баз и опорных пунктов, на которых находилось более 1 млн. американских солдат и офицеров. Для того чтобы в нужный момент усилить свои силы на заморских территориях, на континентальной части США созданы специальные стратегические силы. В них включены воздушнодесантные соединения и соединения сухопутных войск, которые находятся в постоянной готовности к быстрой переброске в отдаленные районы мира. Это так называемые «пожарные команды» армии США.

5 Зак 817

В целом многомиллионная армия США во много раз превосходит численность вооруженных сил предвоенного времени. Из иностранных источников известно, что в США имеется более 1000 пусковых установок стратегических ракет, 41 атомная ракетная подводная лодка, более 500 стратегических самолетов-бомбардировщиков и значительное количество самолетов — носителей ядерного оружия в составе тактической авиации.

Огромную опасность для дела мира представляют агрессивные империалистические военные блоки в различных районах мира. Главный из этих блоков — НАТО — развернул крупную стратегическую группировку вооруженных сил в центре Западной Европы. Вооруженные силы НАТО насчитывают 6 млн. человек. На американских складах и базах на территории Западной Европы находится свыше 7 тыс. ядерных боеголовок. Политические и военные руководители США прилагают большие усилия к тому, чтобы военный потенциал империалистических блоков, и прежде всего военный потенциал НАТО, продолжал расти.

3. Структура и организация соединений, частей и подразделений вооруженных сил

Требования к организации войск

Научно-технический прогресс, появление новых образцов вооружения вызывают к жизни новые способы и приемы ведения военных действий, новую, отвечающую им структуру и организацию соединений, частей и подразделений.

В первую мировую войну общевойсковые соединения сухопутных войск были представлены пехотными и кавалерийскими соединениями и частями, включавшими в свой состав пехоту, конницу, артиллерию и некоторое ограниченное количество специальных войск. В армиях ряда стран совершенно отсутствовали танки, авиация, а в тех армиях, где они только появились, они были несовершенны в конструктивном отношении и обладали невысокими тактико-техническими данными. В военно-морских силах преобладали надводные корабли с ограниченным автономным плаванием.

На вооружении пехоты была магазинная винтовка, в артиллерии — легкая пушка. Кроме того, имелось очень небольшое количество тяжелой артиллерии (150 мм и более крупных калибров), которой усиливались пехотные соединения. Соединения и части имели огнестрельное оружие, обладавшее сравнительно невысокой эффективностью и, в частности, ограниченной дальностью стрельбы. Уровень развития оружия и боевой техники определил позиционный характер всей войны, в которой основными способами боевых действий войск были позиционная оборона и ее прорыв. Прорыв обороны, как правило, осуществлялся атакой большой массы войск после многодневной артиллерийской подготовки. Все это обусловливало необходимость иметь крупные по численности лич-

ного состава соединения, части и подразделения. Характерной для них была также однородность структуры. Об этом свидетельствует таблица на стр. 116, из которой видно, что существовавшая тогда организация войск делала соединения и части громоздкими и малоподвижными на поле боя, а сами боевые действия маломаневренными.

С появлением танков, авиации и дальнейшим развитием автоматического оружия значительно повысилась огневая и ударная сила войск, изменились способы ведения боевых действий. Они приобретали все более маневренный и динамичный характер. Это в свою очередь требовало изменений в структуре и организации соединений и частей.

В ходе Великой Отечественной войны в нашей армии появились и получили дальнейшее качественное развитие новые типы общевойсковых соединений и частей — танковые, механизированные, моторизованные, воздушнодесантные, горнострелковые, артиллерийско-пулеметные (для обороны укрепленных районов).

Тенденция в организации соединений и частей заключалась в стремлении сделать их более компактными, маневренными и лучше управляемыми. Численный состав строевых, обеспечивающих и обслуживающих подразделений уменьшился, а огневая мощь и ударная сила возросли.

Появление на поле боя танков и авиации вызвало необходимость ведения борьбы с ними, что потребовало создания частей и подразделений, имеющих на вооружении противотанковые и зенитные средства и организационно входящих в общевойсковые части и соединения. Кроме того, в сухопутных войсках имелись формирования инженерных, химических войск, войск связи и других, предназначенных для выполнения специальных задач.

С развитием авиационной техники происходит ее специализация по характеру и способам выполняемых задач. Появляются соединения и отдельные части бомбардировочной, штурмовой, истребительной, разведывательной, корректировочной и другой специальной авиации. В Военно-Морском Флоте также происходит дальнейшая специализация надводного и подводного флота, морской авиации, появляются формирования морской пехоты, береговой обороны, соединения и части специальных войск и служб.

В современных условиях бурного технического прогресса, развития новых боевых средств вопросы военного строительства решаются исходя из возможного характера будущей войны, форм и способов ведения боевых действий.

Ядерное и ракетное оружие, реактивная авиация, атомные подводные лодки и другие виды вооружения внесли коренные изменения в характер современной войны, в способы и формы боевых действий, а следовательно, оказали существенное влияние на структуру и организацию соединений, частей и подразделений Сухопутных войск, Военно-Воздушных Сил, Военно-Морского Флота и Войск ПВО страны.

Сравнительная таблица организационной структуры стрелковой дивизии

Части и подразделения	Год 1914	Год 1941, декабрь	Год 1945
Пехота:			
полки	4	3	3
батальоны	16	9	9
роты автоматчиков	—	—	6
пулеметные батальоны (команды)	1	—	—
Кавалерия:			
кавалерийские полки	—	—	—
кавалерийские эскадроны	1,5	—	—
Артиллерия			
полевая (ствольная):			
бригады	1	—	—
полки	—	1	3[1]
дивизионы	2	3[1]	6
реактивная:			
дивизионы	—	1	—
ПТО:			
дивизионы	—	1	1
батареи	—	3	3
зенитная:			
дивизионы	—	—	1
батареи	—	3	3
БТ и МВ:			
полки	—	—	—
батальоны	—	—	—
дивизионы (бат.) СУ	—	—	1
Инженерные (саперные):			
батальоны	—	1	1
роты	1	2	3
Связи:			
батальоны	—	1	1
роты	—	—	—
Разведывательные:			
батальоны	—	—	—
роты	—	1	1
Химические:			
роты	—	1	—
взводы	—	—	—
Всего личного состава в дивизии	17 400	14 483	11 780
Вес залпа (в *кг*)	297,6	1700	2 040

[1] Из них один минометный.

В современных условиях боевые действия войск будут развиваться неравномерно. Одни части и соединения будут стремительно продвигаться в глубину территории противника, другие вести напряженный бой с противником и отражать его атаки. В этих условиях части и соединения должны иметь возможность самостоятельно вести бой, наносить мощные и стремительные удары с целью наиболее эффективного использования результатов применения ядерного оружия по противнику и завершения его разгрома в короткие сроки, вести бой в высоких темпах, на большую глубину, непрерывно, днем, ночью и в любых метеорологических условиях. А это требует от соединений, частей и подразделений высокой боеспособности, живучести, мобильности и маневренности.

Применение противником ядерного оружия и других средств поражения может не только нанести большие потери войскам, но и создать обширные зоны заражения и разрушения. Поэтому структура, организация и вооружение современных соединений, частей и подразделений должны позволять вести боевые действия в этих сложных условиях, стремительно преодолевать зоны заражения и в максимальной степени предохранять личный состав от радиоактивного заражения.

Важнейшим требованием к современной структуре войск является удобство организации взаимодействия и управления. Это означает, что структура и организация соединений, частей и подразделений должна позволять быстро создавать нужную группировку сил и средств, усиливать мотострелковые и танковые части подразделениями других родов войск, а также осуществлять гибкий маневр на поле боя.

Организационное строение наших соединений, частей и подразделений обеспечивает превосходство в силах и средствах, в подвижности и маневренности над соединениями и частями вероятного противника. Это позволит упреждать противника в действиях, наносить по нему сильные удары и создавать условия для его разгрома.

Кроме сказанного, организация соединений и частей, их вооружение должны отвечать специфике ведения боевых действий в условиях того театра, для которого они предназначаются. Это вызывается тем, что при современном техническом уровне развития вооружения и боевой техники эксплуатация и способы их применения в значительной мере зависят от рельефа местности, ее проходимости, емкости данных направлений, климатических и других условий. Совершенно очевидно, что условия для ведения боевых действий и использования боевой техники в горных, пустынно-степных или в северных районах будут весьма различными, разнообразными будут и способы ведения боя, что предъявит новые требования к структуре и организации соединений, частей и подразделений.

Соответствие организации войск современным условиям ведения боевых действий

Благодаря заботам партии и правительства в настоящее время наши Вооруженные Силы являются самыми современными. Они располагают в достаточном количестве ядерным оружием, ракетами, новейшими образцами танков, артиллерийских систем, другими видами оружия и боевой техники.

В результате больших достижений в области науки, повышения экономических возможностей страны, непрерывной разработки новых и совершенствования старых образцов вооружения, а также оснащения войск новыми видами боевой и транспортной техники в значительной степени изменилась структура частей и подразделений всех видов Советских Вооруженных Сил. Изменились и их боевые задачи. Они сейчас имеют все необходимое для успешного решения сложных и ответственных задач, достижения целей боя, проведения широкого маневра. В каждом соединении и части кроме боевых и обеспечивающих частей и подразделений имеются подразделения обслуживания.

В современных соединениях неизмеримо возрос удельный вес танков, артиллерии, увеличились калибры пушек и гаубиц. В результате этого мощность огневого залпа современной дивизии по сравнению с дивизией периода Великой Отечественной войны возросла в несколько раз.

В докладе на Третьей сессии Верховного Совета СССР седьмого созыва в октябре 1967 г. «О проекте Закона о всеобщей воинской обязанности» Министр обороны СССР Маршал Советского Союза А. А. Гречко привел весьма показательные данные о техническом оснащении и боевых возможностях современной мотострелковой дивизии Советской Армии. Нынешняя мотострелковая дивизия превосходит стрелковую дивизию 1939 г. по танкам в 16 раз, по бронетранспортерам и бронемашинам в 37 раз, по автоматическому оружию в 13 раз, по средствам радиосвязи в 5 раз. Значительно выше и качество современной техники. Энерговооруженность дивизии возросла соответственно с 3 до 30 л. с. по мощности моторов на одного человека. Показателен также вес одного артиллерийско-минометного залпа. Если в 1939 г. он составлял 1700 кг, то в настоящее время этот залп равняется 53 тыс. кг, что означает его увеличение более чем в 31 раз.

Современные соединения и части полностью моторизованы, что значительно улучшило их маневренность, повысило их защитные свойства от оружия массового поражения, особенно в танковых войсках.

Оснащение войск ракетно-ядерным, а также качественно лучшим обычным оружием и полная механизация соединений, частей и подразделений войск неизмеримо подняли их огневую мощь, ударную силу, маневренность и обеспечили возможность решения в бою разнообразных задач как самостоятельно, так и во взаимодействии со всеми силами и средствами, принимающими участие в бою.

Современные соединения и части Сухопутных войск могут успешно осуществлять прорыв обороны, вести встречный бой, отражать контрудары и контратаки противника, наступать в высоком темпе и на большую глубину. Соединения и части ВВС — вести бой в воздухе и наносить мощные бомбовые удары по объектам в глубоком тылу. Соединения и части Военно-Морского Флота — вести боевые действия на океанских просторах в любое время суток, года, а также в сложных метеорологических условиях. Войска ПВО постоянно готовы вести бой с воздушными средствами нападения противника.

Современная организация соединений, частей и подразделений обеспечивает необходимую их мобильность и маневренность. Это достигается за счет гармонического и целесообразного сочетания в организации соединений и частей численного состава, количества и качества вооружения, боевой и транспортной техники, за счет рационального соотношения между боевым и обслуживающим составом в соединениях и частях. Нарушение этого соответствия может повлечь за собой снижение их боевых качеств.

Принятая на сегодня система организации соединений, частей и подразделений обеспечивает удобство организации и поддержания на поле боя взаимодействия и управления, а также эффективное использование штатного вооружения, подвижность и маневренность.

Таким образом, существующая организация соединений, частей и подразделений отвечает современным оперативно-тактическим требованиям.

4. Организация тылового обеспечения войск

Роль и значение тыла в обеспечении боевых действий видов Вооруженных Сил

Процесс революционного преобразования в способах ведения войны, в теории военного искусства и в практике боевой подготовки войск, происходящий под воздействием качественных и количественных изменений военно-технической базы и структуры Вооруженных Сил, оказал существенное влияние и на тыловое обеспечение войск. Роль тыла неизмеримо возросла.

Появление в массовом количестве ракетно-ядерного оружия как главного средства поражения группировок войск и военных объектов в тылу противника привело к изменению содержания тылового обеспечения.

Невиданная динамичность боевых действий и подвижность частей и соединений, обусловленные моторизацией войск, потребовали более маневренных и мобильных подразделений и частей тыла, способных осуществлять обеспечение войск в сложных условиях обстановки.

Участие в боевых действиях крупных сил различных родов войск увеличило потребность в материальных средствах, особенно в горючем, и объективно привело к усложнению работы тыла.

Возможное применение сторонами ядерного оружия, появление в связи с этим зон радиоактивного заражения и больших разрушений на коммуникациях, а также увеличение потерь в личном составе и технике поставили перед тылом серьезные задачи ликвидации последствий нападения противника и повышения мобильности и живучести тыловых подразделений.

Наличие ядерного оружия у вероятного противника усложнило и расширило объем работы многих служб тыла. Существенно изменилась роль транспорта. Основным его видом стал автомобильный. Появился трубопроводный транспорт. Большую роль в срочных перебросках войск и материальных средств стала играть военно-транспортная авиация.

Возросшая подвижность и моторизация войск поставили перед тылом задачу комплексного использования всех видов транспорта, а также всей сети путей сообщения. Теперь трудно осуществлять пропуск массы танков, артиллерии, автотранспорта с мотопехотой, материальными и другими средствами обеспечения по одной-двум дорогам, как это было в операциях Великой Отечественной войны.

В условиях возможного применения ядерного оружия по коммуникациям поднялись значение и роль железнодорожных и дорожных войск, увеличился объем и усложнилась их работа по восстановлению разрушенных участков дорог, узлов, мостов, переправ и других объектов путей сообщения, а также потребовалось насыщение этих войск новой техникой.

По-новому организуется медицинское обеспечение личного состава войск. Возникновение очагов поражения в современных условиях будет частым явлением. Это обстоятельство накладывает на медицинскую службу большие обязанности. Медицинские части и учреждения в условиях маневренных операций и появления очагов поражения обязаны проявлять высокую подвижность и быстро выдвигаться к очагам поражения.

Существенно изменяется организация технического обеспечения войск. Основное внимание их теперь должно быть обращено на быстрое восстановление боевой техники в местах ее наибольшего скопления. Для этой цели создаются подвижные ремонтные органы, способные быстро выдвигаться к местам скопления вышедшей из строя техники и восстанавливать в первую очередь те машины, которые в наименьшие сроки могут возвратиться в строй.

Резко возросло значение живучести тыла. Повышение маневренности, многообразие деятельности, большой объем и необходимость сохранения боеспособности тыловых частей и учреждений поиному поставили вопрос управления тылом. Все больше и больше повышается значение централизованного руководства теми органами, которые повседневно занимаются вопросами тылового обеспечения войск. Более широкое применение в управлении тылом нашли и средства малой механизации, а также вычислительная техника.

Механизация и моторизация тыла

Производительность, подвижность и мобильность тыловых частей и подразделений в значительной степени зависят от уровня механизации и моторизации тыла. В современных условиях потребность в материальных средствах для ведения боевых действий неизмеримо возросла.

За весь период первой мировой войны армия царской России получила через все звенья тыла 55,6 млн. артиллерийских снарядов и мин всех калибров, а за годы Великой Отечественной войны действующая армия получила их в количестве 777,6 млн., то есть в 14 раз больше. В период Великой Отечественной войны одна советская полевая армия расходовала в среднем за год столько горючего, сколько вся русская армия израсходовала за первую мировую войну. В будущей войне также потребуется большое количество артиллерийских снарядов и мин. Если к этому прибавить ракеты, горючее, инженерное, вещевое имущество, средства защиты, продовольствие и другие виды снабжения, то станет ясным, какое количество человеко-дней необходимо затратить, чтобы погрузить все эти средства, затем перегрузить с одного вида транспорта на другой и доставить войскам.

Для того чтобы одеть один миллион личного состава войск, потребуется 2500 вагонов вещевого имущества, чтобы прокормить их в течение месяца, необходимы десятки тысяч вагонов продовольствия, а чтобы вооружить, нужны многие тысячи вагонов оружия и боеприпасов.

Для обеспечения 100 танков одной заправкой потребуются многие десятки тонн горючего и десятки автоцистерн. Без механизации все эти и другие работы выполнить невозможно. Организация комплексной механизации всех тяжелых и трудоемких работ, в том числе погрузочно-разгрузочных, стала необходимостью в операционно-производственной деятельности баз, складов и всех видов транспорта.

В годы Великой Отечественной войны, особенно в начальный ее период, из-за слабой механизации погрузочно-разгрузочных работ простои автомобилей под погрузкой-разгрузкой занимали иногда до 40 процентов рабочего времени.

Рассматривая возможности использования на больших полевых складах тех или иных механизмов, надо отметить, что уже в настоящее время в складском хозяйстве применяются автомобильные краны различной грузоподъемности, автопогрузчики грузоподъемностью 3 и 5 т, транспортеры (ленточные, передвижные и зернотарные производительностью 65 м^3/час), грузовые тележки грузоподъемностью до 500 кг и другая техника.

Особенно нужна механизация погрузочно-разгрузочных работ на подвижных складах, которые часто перемещаются и работают в сложных условиях. Часть погрузочно-разгрузочной техники этих складов монтируется на автомобилях, предназначенных для подвоза материальных средств.

Большое значение приобретает механизация работы по обеспечению войск горючим. Для быстрой погрузки в автотранспорт горючего в настоящее время применяются бочкоподъемники. Для перевозки горючего используются автоцистерны и бортовые машины. Наличие автоцистерн ускоряет процесс погрузки и доставки горючего войскам. Так, чтобы погрузить и перевезти 30 т горючего, потребуется 10 автомашин и 40 минут труда одного рабочего, а для того чтобы эти же 30 т доставить бортовыми машинами, необходимо затарить 200 бочек, на что уйдет два часа работы двух человек, для перевозки потребуется 11 трехтонных машин и для погрузки в них бочек с использованием бочкоподъемника — пять часов рабочего времени четырех грузчиков.

Важное значение имеет заправка горючим самолетов. Для этого применяются современные средства централизованной заправки.

Заправка кораблей топливом производится как у берега на базе, так и в море, куда топливо нужно доставлять соответствующими средствами. Чтобы механизировать процесс заправки кораблей топливом, целесообразно доставлять его к кораблям плавсредствами. Такая беспричальная заправка является наиболее быстрой и эффективной.

Вместе с механизацией процесса работы тыла происходит и моторизация его органов.

В службе продовольственного снабжения сейчас имеются высокопроизводительные механизированные хлебозаводы, позволяющие выпекать хлеб в движении, крупорушки, холодильные установки, авторефрижераторы, подвижные мясокомбинаты и другие моторизованные установки.

Моторизации подверглись и органы медицинской, вещевой и других служб тыла.

Основные специальные и тыловые подразделения, части и учреждения и их задачи

Современный тыл для обеспечения боевых действий войск имеет различные подразделения, части и учреждения. Основными из них являются: железнодорожные, дорожные, автомобильные войска, технические и медицинские части и учреждения.

Железнодорожные войска. В период Великой Отечественной войны из тыла страны до 90% всех запасов материальных средств было подано на театры военных действий по железным дорогам. Внутрифронтовые перевозки железнодорожным транспортом также занимали большое место.

В будущей войне темпы боевых действий будут весьма высокими. Поэтому и сроки восстановления разрушенных железных дорог должны быть более быстрыми, нежели в прошлом. В связи с этим нынешние железнодорожные войска оснащены сейчас более мощной и высокопроизводительной техникой.

Сложным вопросом является восстановление железнодорожных мостов. Темп восстановления мостовых переходов в прошлую войну обычно не превышал 100 пог. м в сутки. Так, например, железнодорожный мост через Днепр у Киева воины-железнодорожники, не-

смотря на непрерывные налеты и удары авиации противника, восстановили за тринадцать суток. Темп восстановления был равен примерно 80 пог. м в сутки. Сейчас эти темпы значительно возросли. Наплавные железнодорожные мосты могут быть наведены за несколько часов.

Дорожные войска. Увеличение количества автомобилей и боевой техники, совершающих движение по автомобильным дорогам (несколько тысяч по одной дороге в сутки), поставило перед дорожными войсками новые, более ответственные задачи. В настоящее время они стали мобильнее и подвижнее. В прошлую войну дорожные части занимались в основном текущим ремонтом дорог, так как, несмотря на воздействие противника, массовых и сплошных разрушений дорог, за исключением мостов, не было. В будущей войне роль дорожных войск по дорожному обеспечению в связи с большими разрушениями на грунтовых путях, а также высокими темпами наступления значительно возрастет. В работе дорожных частей одним из сложных и основных направлений будет являться быстрое восстановление мостов, для чего у них в настоящее время имеются специальные силы и средства.

Автомобильные войска. Автомобильный транспорт в тыловом обеспечении войск в современных условиях имеет большое значение.

В ходе Сталинградской операции автомобильным транспортом было перевезено 20 стрелковых дивизий. В Берлинской операции автомобильным транспортом 1-го Украинского фронта было перевезено около 1 млн. т различных грузов.

С мая 1941 г. по март 1945 г. в масштабе всей Советской Армии автомобильным транспортом было перевезено 100 млн. т различных военных грузов.

В современных условиях автомобильные части должны будут перевозить войска, а также запасы материальных средств в еще больших количествах и на большие расстояния. Автомобильные войска в настоящее время оснащаются более проходимыми и совершенными автомашинами различной грузоподъемности с прицепами и по своей организационной структуре и оснащенности являются маневренными и легко управляемыми.

Воздушный транспорт. В современных условиях авиация в ряде случаев может быть единственным видом транспорта, способным доставить в нужное место материальные средства. Появление новых мощных, обладающих большой грузоподъемностью самолетов и вертолетов, способных поднимать десятки тонн различных грузов, обусловило превращение транспортной авиации в один из важнейших видов транспортных средств. В настоящее время она может в короткий срок доставлять войскам самые различные грузы, осуществлять эвакуацию раненых, перевозить медицинские части и учреждения, регулировать движение на путях сообщения и т. п.

Необходимо отметить, что в современных условиях вертолеты используются как боевые машины, выполняют транспортные функции и являются хорошим погрузочно-разгрузочным средством.

Установлено, что с помощью вертолетов можно разгружать суда, железнодорожные вагоны и платформы. Вертолеты могут применяться также и при постройке и восстановлении железнодорожных и автомобильных мостов, особенно для установки тяжелых ферм, пролетов и других конструктивных элементов.

Трубопроводный транспорт. Возросшие потребности войск в горючем заставили организовать бесперебойную его подачу в массовом количестве.

Оперативность в подвозе горючего войскам может гарантироваться при условии использования всех видов транспорта, и в том числе трубопроводного. Для развертывания полевых магистральных трубопроводов и их эксплуатации имеются трубопроводные части и подразделения. В Великой Отечественной войне трубопроводы использовались для подачи горючего осажденному Ленинграду через Ладожское озеро, через Волгу в районе Владимирской пристани, через Дон у Ростова, через Днестр и Дунай, а также на участке Плоешти — Рени.

Система полевых магистральных трубопроводов является надежным средством обеспечения войск и авиации горючим, особенно в современных высокоманевренных операциях. Полевые магистральные трубопроводы прокладываются за наступающими войсками и в районы базирования авиации.

Темпы наведения трубопроводов зависят от степени механизации процесса прокладки, от рельефа местности, наличия водных и других преград, от времени года, а также от производительности труда личного состава подразделений. Для ускорения прокладки применяются специальные механизированные средства.

Медицинские подразделения и учреждения. Для оказания медицинской помощи в вооруженных силах имеются различные медицинские части и подразделения, в том числе медико-санитарные батальоны, госпитали, госпитальные базы, автосанитарные и другие специальные подразделения и учреждения.

К подразделениям и учреждениям, осуществляющим профилактические мероприятия и ликвидацию последствий воздействия ядерного оружия, относятся специальные подразделения, санитарно-эпидемиологические лаборатории и другие медицинские органы.

В целях обеспечения лечебных учреждений кровью и кровезаменяющими средствами медицинская служба имеет донорские пункты и станции переливания крови, а для обеспечения кислородом — кислорододобывающие станции.

Технические подразделения и учреждения. В целях осуществления в войсках технического обеспечения имеются различные ремонтные и эвакуационные подразделения и учреждения. К ремонтным относятся мастерские, ремонтно-восстановительные батальоны, ремонтные предприятия, подразделения по ремонту агрегатов, по разборке вышедшей из строя боевой, транспортной и дру-

гой техники. Для эвакуации техники имеются отдельные эвакуационные подразделения и учреждения, способные вывозить с поля боя бронетанковую, автотракторную технику, а также различные виды вооружения.

Ремонтно-восстановительные подразделения и учреждения призваны в первую очередь восстанавливать ту технику, на которую будет затрачено меньшее количество сил, средств, а главное — времени, то есть технику, требующую текущего и частично среднего ремонта.

Во время Великой Отечественной войны подвижные ремонтные подразделения восстановили до 85% поврежденных автомашин и тракторов, стационарные предприятия — 15%.

Особенности тылового обеспечения видов Вооруженных Сил

В современных условиях организация тылового обеспечения включает новые, более объемные мероприятия, нежели в предыдущих войнах. Так, **тыл Сухопутных войск** должен выполнять возросший объем работ в более короткие сроки и в ходе наступления чаще приближать склады к войскам, использовать с максимальным эффектом и комплексно все транспортные средства, усилить темп восстановления дорог, проводить мероприятия по защите тыла от ядерного оружия, осуществлять маневр тыловыми частями и подразделениями, обеспечивать войска, действующие на отдельных направлениях, ликвидировать последствия применения противником ядерного оружия по войскам и объектам тыла.

Особую роль в организации тылового обеспечения играет своевременное использование транспорта, быстрое маневрирование различными его видами, сочетание раздельного и комбинированного способов перевозок в соответствии с особенностями складывающейся боевой обстановки.

Тыловое обеспечение Ракетных войск стратегического назначения осуществляется специальными подразделениями при максимальной автоматизации процессов подготовки и обслуживания ракет. Тыл Ракетных войск должен обладать высокой степенью живучести и надежности работы в самых сложных условиях обстановки.

При организации **тылового обеспечения сил флота** основное внимание уделяется всестороннему обеспечению подводных и надводных кораблей, действующих в море и океане в большом отрыве от береговых баз снабжения.

В сферу действий тыла флота помимо материального обеспечения и других видов общевойскового довольствия включено решение многообразных специфических задач: ремонт судов, аварийно-спасательные работы, техническое, инженерное, шкиперское обеспечение, а также обеспечение средствами защиты.

Организация тылового обеспечения морской ракетоносной авиации в основных вопросах тождественна организации тылового обеспечения авиации сухопутных войск.

Тыловое обеспечение Войск ПВО страны исходит из наличия в их составе авиации, зенитных, радиотехнических и других частей. Перевооружение Войск ПВО ракетной техникой внесло много нового в организацию их тыла. Совершенно новую область деятельности тыла составляет обеспечение ракетами. Для их подготовки и транспортировки имеются специальные подразделения. Тыл Войск ПВО страны всегда находится в боевой готовности и способен, если потребуется, непрерывно вести боевые действия по отражению нападения противника.

Пополнение израсходованных запасов, особенно ракет, боеприпасов, авиационного и автомобильного горючего, должно быть непрерывным и осуществляться всеми видами транспорта. Для обеспечения горючим, особенно авиации как основного потребителя, от складов горючего или выгрузочных станций к аэродромам могут применяться трубопроводы, по которым будут подаваться необходимые сорта горючего.

Тыловое обеспечение Военно-Воздушных Сил осуществляется различными авиационно-техническими и другими тыловыми подразделениями и учреждениями, оснащенными новыми техническими средствами.

Особенно сложной является работа по подготовке самолетов к вылету. Для этих целей в авиационном тылу имеется много специальной техники, такой, как кислородные, азотные и водородные добывающие и зарядные станции, машины и агрегаты для проверки гидравлических, электрических и прочих систем самолетов. В средствах заправки самолетов топливом произошли также большие изменения. Их емкость и производительность возросли. На аэродромах появились необходимые специальные тыловые подразделения обслуживания.

Тыл занимается вопросами строительства, восстановления аэродромов, их оборудованием, маскировкой, прокладкой дорог к ним, подвозом материальных средств, медицинским и техническим обеспечением, защитой, охраной и обороной авиации от воздействия противника. Очень сложной организационной и технической задачей стало авиационно-техническое обеспечение, направленное на поддержание боевой готовности и безаварийной летной деятельности авиации, а также инженерно-аэродромное обеспечение авиации.

Управление тылом

В современных условиях управление тылом приобрело бо́льшую оперативность, чем это было в прошлых войнах.

Управление тылом осуществляет командир через штаб, начальника тыла и начальников родов войск и служб. Мобильность управления требует, чтобы начальник тыла всегда знал боевую обстановку и в соответствии с ней принимал необходимые меры по размещению тыловых частей и учреждений, по организации подвоза и медицинского обеспечения, не стесняя при этом действий войск. Гибкость

и оперативность управления тылом в ходе операции будут во многом зависеть от своевременного ориентирования начальника тыла со стороны общевойскового штаба, который призван контролировать работу тыла и оказывать соответствующую помощь его начальнику.

В организации управления тылом большое значение имеют средства связи. В тыловых частях и учреждениях применяются различные средства связи: радиостанции, телеграфные аппараты, а также средства малой механизации. Непосредственное управление тылом осуществляется начальником тыла с тылового пункта управления, организуемого в месте, определенном командиром.

Глава V

НОВЫЕ СРЕДСТВА ВЕДЕНИЯ ВОЙНЫ И СПОСОБЫ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Под способами военных действий понимается совокупность, сочетание различных и весьма многообразных приемов, методов использования вооруженных сил в ходе войны, различающиеся по видам действий, их уровню или масштабам, по силам и средствам борьбы.

Способы ведения вооруженной борьбы делятся прежде всего по видам действий вооруженных сил. Существуют наступление и оборона как основные виды действий, характерные и для войн прошлого, и для современных. Каждому из этих видов действий, т. е. наступлению и обороне, присущи различные способы, приемы, методы действий войск, соответствующие своеобразным условиям отдельного боя, операции или войне в целом.

Способы вооруженной борьбы различаются также по масштабам действий. Приемы использования вооруженных сил в целом или стратегических группировок на театре военных действий дают возможность говорить о способах вооруженной борьбы в стратегическом масштабе. Существуют также способы действий оперативного и тактического масштабов.

Наконец, каждому виду вооруженных сил, роду войск и роду сил соответствуют свои, только им присущие способы действий.

Задачей военной теории и практики является поиск наиболее выгодных способов действий, соответствующих весьма разнообразным условиям боевой действительности. Способы ведения войны меняются не только в разные эпохи и в разных войнах, они быстро развиваются даже в ходе одной войны, о чем свидетельствует опыт двух мировых войн XX столетия. Полководец или командир может и должен выбирать из существующих способов наиболее отвечающие складывающейся обстановке или искать новые способы действий в рамках одной кампании, операции или боя.

Современные военные действия характеризуются прежде всего разнообразием и богатством комбинаций. Определение или выбор способов вооруженной борьбы — творческий процесс, который не терпит шаблона.

1. Зависимость способов ведения боевых действий от развития оружия и боевой техники

Несмотря на широкий диапазон способов вооруженной борьбы, в основе их развития и смены лежат одни и те же главные закономерности. К чему же сводится основное, повторяющееся, общее в диалектике развития и смены способов вооруженной борьбы?

Влияние экономических условий на развитие способов ведения военных действий

Все стороны общественной жизни, все общественные явления в конечном счете зависят от уровня развития производительных сил и производственных отношений, то есть от экономических условий. Это в полной мере относится и к способам вооруженной борьбы. Больше того, здесь эта зависимость сказывается очень выпукло и быстро приводит к существенным изменениям. Ф. Энгельс впервые в теории военного искусства выразил это в формуле: «Ничто так не зависит от экономических условий, как именно армия и флот. Вооружение, состав, организация, тактика и стратегия зависят прежде всего от достигнутой в данный момент ступени производства и от средств сообщения»[1].

Но, говоря о влиянии уровня развития производительных сил и производственных или социальных отношений, нельзя утверждать, что существует непосредственная зависимость между этим уровнем и способами вооруженной борьбы. Эта зависимость опосредствована через изменение сознания людей и производство нового оружия и военной техники. Вот почему Энгельс, указывая на значение экономических условий, разъясняет, что способы военных действий, тактика и стратегия, или, как он говорит, боевой метод армии, зависят прежде всего от человеческого материала и от оружия. Энгельс первым среди марксистов указал на эту зависимость. «Военная тактика, — писал В. И. Ленин, — зависит от уровня военной техники, — эту истину разжевал и в рот положил марксистам Энгельс»[2].

Производственные отношения оказывают влияние на развитие способов вооруженной борьбы через экономику, политику и морально-политические качества людей. Можно, например, отметить, что производственные отношения, передовой экономический строй нашего государства позволили в годы Великой Отечественной войны произвести вооружения больше, чем наш противник — фашистская Германия, и относительно больше, чем наши бывшие союзники по антигитлеровскому блоку — США и Англия, хотя в нашей стране меньше добывалось угля, производилось металла, электроэнергии. Это в конечном результате позволило советским войскам в ходе войны применять наиболее активные и решительные способы ведения боев, операций и стратегических действий в целом.

Социальные революции в корне меняют отношение людей — солдат и офицерского состава — к войнам, которые становятся револю-

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 171.
[2] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 13, стр. 374.

ционными, справедливыми. Решительные и справедливые цели войн, ведущихся социалистическим государством, рост политической сознательности личного состава социалистической армии, рост его общеобразовательной и технической подготовки вызывают и рост активности и решительности форм и способов вооруженной борьбы. Об этом свидетельствует опыт Красной Армии в годы гражданской и Великой Отечественной войн, а также современный уровень военного искусства во всех видах Советских Вооруженных Сил.

Уровень развития производительных сил составляет материально-техническую основу производства вооружения и различной военной техники соответствующего количества и качества. На способы ведения вооруженной борьбы, на тактику и тем более на оперативное искусство и стратегию новое оружие оказывает медленное влияние, если оно применяется в незначительных масштабах или его первые образцы еще несовершенны. История дает этому много примеров.

Порох был изобретен в Европе в XIV столетии, однако решительное влияние огнестрельного оружия на способы и характер вооруженной борьбы стало сказываться несколькими столетиями позже. В первую мировую войну применение незначительного числа весьма несовершенных танков на узком участке фронта, использование отравляющих веществ на участке одной дивизии на р. Ипр или применение самолетов, выполнявших в то время лишь ограниченные боевые задачи, не могло оказать решающего влияния на способы ведения наступления и прорыв глубоко эшелонированной и хорошо оборудованной в инженерном отношении обороны сухопутных войск. Проблема прорыва обороны в ту войну не нашла своего решения.

Хотя такое автоматическое стрелковое оружие, как пулемет, появилось еще в ходе англо-бурской войны в 1900 г., русская армия вступила в первую мировую войну, имея в пехотном полку пулеметную команду всего лишь в составе четырех пулеметов. Только массовое применение автоматического стрелкового оружия в Красной Армии, и особенно в коннице, в период гражданской войны сыграло вместе с другими обстоятельствами заметную роль в изменении тактики общевойскового боя.

Применение огня реактивных минометов в Красной Армии в 1941 г. отдельными батареями или дивизионами не могло оказать решающего влияния на тактику Сухопутных войск. Только в последующих кампаниях массированное применение огня артиллерии и реактивных минометов, авиации и танков, их удар, маневр, скорость наряду с другими факторами решительно сказались на способах и темпах прорыва подготовленной обороны немецко-фашистских войск, а также на развитии успеха наступательных операций на значительную глубину.

Массированное применение нового оружия решительным образом сказывается на изменении способов вооруженной борьбы. Влияние ракетно-ядерного оружия на способы вооруженной борьбы сейчас приобрело новое содержание. Дело не только в количестве но-

вого оружия, но прежде всего в его качестве — боевой мощи и поражающих факторах.

Когда мы говорим о влиянии вооружения на развитие способов вооруженной борьбы, нельзя иметь в виду только само оружие, боеприпасы и боевую технику, находящиеся непосредственно на вооружении армии, авиации и флота. Для успешного осуществления новых приемов вооруженной борьбы и применения нового оружия в современных условиях необходимо развитие в стране всех видов транспорта, средств государственной связи, накопление различных видов материально-технических запасов для ведения вооруженной борьбы в широких масштабах, развитие ремонтно-технической базы, на которую будет опираться ремонт и восстановление боевой техники в ходе военных действий и значение которой сильно возросло в современной войне, подготовка во всех отношениях театров военных действий и территории всей страны и многие другие вопросы. В наше время эффективное ведение военных действий крупными группировками войск, применение ракетно-ядерного оружия требуют широкого развития различных средств связи и внедрения радиоэлектроники. Современная война, следовательно, предъявляет к производительным силам новые, более высокие требования, чем войны прошлого.

При массовом внедрении нового оружия и боевой техники появляются новые, ранее неизвестные способы вооруженной борьбы в тактике, оперативном искусстве, стратегии или в ранее известные способы вносится качественно новое. Например, окружение группировки противника было известно давно. Но операции на окружение войск противника, осуществленные в ходе Великой Отечественной войны, коренным образом отличаются от операций под Каннами и Седаном.

Энгельс указывал на то, что новое оружие ведет обязательно и зачастую насильственно, помимо воли и желания полководцев и командного состава, к новым способам борьбы. Примером этого является франко-прусская война 1870—1871 гг., в которой, по выражению Энгельса, солдат оказался разумнее своего офицера, когда в условиях тяжелых потерь от огня нового оружия в сомкнутых строях перешел к рассыпному строю. Такое влияние нового оружия на развитие способов вооруженной борьбы является одной из закономерностей. Наши командные кадры должны ориентироваться не на стихийное развитие способов вооруженной борьбы, а предвидеть их появление, двигать вперед теорию и практику военного искусства.

В ходе развития войн и военного искусства наблюдается определенная закономерность. По мере ускоряющегося развития производительных сил общества ускоряется также процесс совершенствования вооружения и боевой техники, быстрее появляются новые виды и типы вооружения, а следовательно, ускоряется процесс развития и смены способов военных действий. В самом деле, наполеоновские способы вооруженной борьбы, вызванные к жизни новым уровнем производительных сил конца XVIII и начала XIX в. и социальными последствиями французской революции, стали уступать свое

место новым способам под влиянием изменившихся условий только во второй половине XIX в. Еще медленнее менялись способы боевых действий в древние и средние века.

Иное дело сейчас, когда стремительный научно-технический прогресс, быстро развивающиеся производительные силы и не менее быстро меняющиеся в результате социалистических революций и национально-освободительного движения социальные условия в мире приводят к коренной ломке наших представлений о характере вооруженной борьбы и ее способах. Это в значительной мере обусловливается и непрекращающимся процессом обновления и совершенствования ядерного оружия, его носителей, других средств вооруженной борьбы.

Все это и другие факторы вызывают такой же быстрый процесс развития и смены способов военных действий, роста их активности, сложности и разнообразия. Если в прошлом новое оружие длительное время уживалось со старым и сравнительно медленно изменяло способы вооруженной борьбы, то ядерное оружие в короткий срок превратилось в основное и решающее оружие, способное выполнить главные задачи войны. Оно вызвало к жизни совершенно новые способы действий всех видов вооруженных сил, изменило в корне всю структуру вооруженных сил и само военное искусство.

Роль науки в развитии способов ведения военных действий

Наряду с влиянием на способы вооруженной борьбы уровня производительных сил огромное воздействие на них оказала и наука. Наука — это исторически сложившаяся система упорядоченных знаний, истинность которых проверяется и постоянно уточняется в ходе общественной практики. «Применение науки, — говорится в Программе нашей партии, — становится решающим фактором могучего роста производительных сил общества» [1].

Дальнейшие перспективы прогресса науки и техники определяются в настоящий период прежде всего достижениями математики, ведущих отраслей естествознания. Высокий уровень развития физики, химии, биологии, астрономии — необходимое условие подъема и эффективности всех других наук, и в том числе военной науки. Огромное значение имеет также развитие общественных наук, которые составляют научную основу руководства развитием общества. Военное же дело является важной частью общественной практики, а оборона страны — важной задачей нашего социалистического общества.

Следовательно, уровень развития науки является условием и неотъемлемой частью общего уровня развития производительных сил страны. Влияние науки на развитие производительных сил стремительно увеличивается.

В наше время идет гигантское соревнование в научно-технической области, в этом соревновании страны социалистического содружества имеют ряд достижений и преимуществ перед наукой

[1] Программа Коммунистической партии Советского Союза. М., Политиздат, 1971, стр. 125.

буржуазного общества. Это соревнование не может не сказаться и на дальнейшем развитии способов вооруженной борьбы. Необходимо иметь в виду, что в США широким фронтом развертываются не только военно-технические исследования, но и исследования в области военного искусства, и прежде всего в военной стратегии, идет усиленный поиск новых способов вооруженной борьбы, соответствующих военно-техническим достижениям сегодняшнего дня и ближайшего будущего.

Советская военная теория, опираясь на марксистско-ленинское учение о войне и армии, на наши достижения в области изобретения вооружения и боевой техники, на опыт боевой и оперативной подготовки, имеет все возможности к тому, чтобы не только не отставать, но идти в этом отношении впереди своих вероятных противников. Развитие науки существенно снижает роль стихийных процессов в возникновении новых способов вооруженной борьбы, о которых писал Энгельс. Полагаться на то, что солдат сам найдет способ применения нового оружия или приемы своих действий на поле боя, как это было во франко-прусской войне, — значит заранее обрекать себя на ряд неудач и поражений.

Создание новых способов вооруженной борьбы идет в наших условиях не стихийно, а на основе научного предвидения. Оно опирается на творческую активность военных кадров, на обобщение опыта боевой подготовки, на внедрение новых образцов оружия и военной техники. Все это позволяет делать научно обоснованные выводы о возможных способах ведения вооруженной борьбы.

Закономерности развития способов военных действий

Говоря о закономерностях развития способов военных действий, иногда считают, что наиболее быстро изменяются способы ведения боя, а вслед за ними и способы ведения операций, что под влиянием новых средств борьбы изменяется сначала тактика, затем стратегия. Однако такой взгляд следует признать устаревшим. Так действительно было в прошлом, когда новое оружие находилось в тактических подразделениях, частях и соединениях войск, на самолетах и кораблях и применялось только в ближнем бою, а оперативные и стратегические успехи в войне складывались из количества и качества успехов тактических.

Иное дело сейчас, когда могучие и дальнобойные средства вооруженной борьбы, применяемые в массовом количестве, способны в кратчайший срок выполнить стратегические задачи такого масштаба, о которых не могли и мечтать полководцы прошлых времен. Новые средства вооруженной борьбы одновременно совершают переворот во всех областях военного искусства, и есть основания утверждать, что в стратегических формах и способах борьбы эти изменения происходят даже раньше, чем в тактике и оперативном искусстве.

Суть изменений в стратегических формах и способах вооруженной борьбы заключается главным образом в том, что теперь высшее военное руководство располагает такими силами и средствами, применение которых может в самые короткие сроки решить судьбу

войны. А новые средства борьбы, очевидно, будут поступать на вооружение и в будущем, и боевые качества их значительно повысятся.

Рассматривая вопрос о влиянии нового оружия на способы вооруженной борьбы, нельзя забывать и другой стороны этого вопроса. Развивающиеся способы военных действий предъявляют все новые и новые требования к вооружению, к усовершенствованию его тактико-технических данных и этим как бы дают заказ на дальнейшее его развитие. Изучая закономерности развития форм и способов вооруженной борьбы, мы уже сейчас формулируем новые требования к науке и технике в деле дальнейшего совершенствования различных видов вооружения. На основании научного предвидения мы устанавливаем направление развития характера современного боя и операции и приходим к выводу о необходимости увеличить дальнобойность полевой артиллерии, точность поражения объектов, предъявляем новые, повышенные требования к боевым качествам самолетов, к средствам поражения воздушных целей на различных высотах, к существующим средствам связи, разведки, инженерной технике и т. д.

Таким образом, здесь налицо обратное влияние способов вооруженной борьбы на оружие и военную технику. Может быть, это влияние менее ярко выражено, чем прямое влияние оружия на тактику, оперативное искусство и стратегию, но оно — это обратное влияние — существует, и не считаться с ним нельзя.

В жизни, в практике боевой и оперативной подготовки и даже на войне может возникнуть противоречие между возросшими возможностями нового вооружения и устаревшими способами борьбы, устаревшей структурой войск. История знает примеры, когда армии некоторых государств вступали в войну, имея устаревшие взгляды в области тактики и стратегии. Это противоречие проявляется в большей или меньшей мере постоянно. Мы не всегда поспеваем за новым, что объясняется рядом объективных и субъективных факторов. Разрешение этого противоречия происходит на основе глубокого понимания всего механизма закономерностей и принципов, лежащих в основе развития военного искусства.

Развитие способов ведения войны происходит непрерывно, однако ощутимые изменения в тактике, оперативном искусстве и стратегии, особенно скачки в их развитии, наступают только тогда, когда эти изменения достигают известного количественного и качественного уровня. В этом находит свое проявление известный закон диалектики — закон перехода количества в качество.

Признание непрерывности процесса развития способов вооруженной борьбы не означает, что этот процесс проходит равномерно, как прямая и непрерывная линия вверх. В военном искусстве имели место в прошлом и имеются в настоящем революционные скачки, в корне преобразующие способы ведения военных действий. Однако бывают периоды медленного и постепенного, эволюционного развития и даже периоды застоя и упадка.

К числу закономерностей развития способов военных действий нужно отнести прежде всего то, что эти способы становятся все более и более активными, рассчитанными на достижение решительных целей боя, операции и войны в целом. При рассмотрении только наступательных действий видно, что они чаще и больше направляются на полный разгром и уничтожение противника. Повышение активности и решительности действий, их стремительность связаны прежде всего с решительным характером политических целей в эпоху классовых и национально-освободительных войн и с появлением нового оружия. Большое значение при этом имеет постоянное соревнование между средствами наступления и обороны. Как правило, превосходство оставалось всегда на стороне средств наступления, что особенно ярко проявилось в век ракетно-ядерного оружия.

Другой закономерностью являются увеличивающиеся масштабы боя и операции по количеству участвующих в них сил, применяемых огневых ударов, глубины и темпов действий всех видов вооруженных сил. Мы видим, как быстро увеличивается глубина одновременного поражения боевых порядков, оперативного построения и других объектов противника на сухопутных и морских театрах военных действий. В наше время мы уже говорим о возможности одновременного поражения объектов противника на всю стратегическую глубину, какой бы значительной она ни была. Все время возрастает мощь огневых ударов и маневренность действий всех видов вооруженных сил.

Закономерностью является также все увеличивающееся разнообразие и сложность способов ведения боя и операции, что породило и ускорило развитие такой тенденции, как необходимость взаимных усилий различных родов войск и видов вооруженных сил, взаимодействия при любом способе военных действий.

2. Современные средства ведения военных действий и военная стратегия

Стратегия — это высшая область военного искусства. Она включает вопросы использования в ходе войны вооруженных сил в целом или крупных группировок различных видов вооруженных сил на театрах военных действий для достижения победы над противником, а также вопросы подготовки вооруженных сил к выполнению боевых задач. Одновременно с этим стратегия — это также область деятельности органов высшего военного командования по подготовке вооруженных сил в мирное время и руководству ими в ходе вооруженной борьбы. Следовательно, стратегия представляет собой область практической деятельности вооруженных сил и органов высшего военного руководства.

Военная стратегия как теория — это система научных знаний о закономерностях ведения вооруженной борьбы. На основе положений военной доктрины, опыта прошлых войн, анализа политических, экономических и военных условий современной обстановки в теории

стратегии исследуются и разрабатываются следующие вопросы: характер современной войны (с точки зрения насыщенности ее военно-техническими средствами); структура и организация вооруженных сил; подготовка страны и вооруженных сил к войне; планирование вооруженной борьбы; стратегическое использование в войне вооруженных сил в целом и отдельных их видов; формы и способы ведения стратегических действий; основы стратегического руководства вооруженными силами; вопросы всестороннего обеспечения действий вооруженных сил; общие основы гражданской обороны.

Зависимость стратегии от политики и экономики

Военная стратегия зависит от политики. Это выражается прежде всего в том, что стратегические цели, которые должны быть достигнуты вооруженными силами в войне, а также стратегические задачи должны соответствовать требованиям политики. Стратегия в данном отношении является средством достижения политических целей и задач в войне, она — орудие политики. В свою очередь цели и задачи, которые ставит политика перед военной стратегией, должны соответствовать возможностям вооруженных сил, их количеству и качеству, их способности успешно решать стратегические задачи в войне, исходя из конкретных условий ее развязывания и развития.

Зависимость военной стратегии от политики, ее подчиненное положение по отношению к политике подчеркивается в марксистско-ленинском определении войны как продолжение политики государств, классов иными, а именно насильственными средствами. Военная стратегия как средство политики во все исторические эпохи и во всех государствах всегда носила классовый характер, что и в военной стратегии капиталистических государств проявляется в защите интересов империалистической буржуазии.

Советская военная стратегия исходит из великих и благородных целей нашего государства, выражающихся в построении коммунистического общества и необходимости вооруженной защиты страны от агрессии. Она служит интересам советского народа, и ее усилия направлены на разработку главных вопросов повышения военного могущества и обороноспособности социалистической Родины, братского содружества социалистических стран.

Стремление Коммунистической партии и Советского правительства обеспечить мир отвечает коренным жизненным интересам не только советского народа и народов других социалистических стран, но и интересам всего человечества. Однако, пока существует капитализм, остается и опасность войны со стороны империалистических агрессоров. Советские Вооруженные Силы в случае развязывания такой войны против Советского Союза и стран социалистического содружества всегда готовы нанести сокрушающие удары по агрессору и сорвать его коварные замыслы. В справедливой войне, которую только и может вести наше государство, советская военная стратегия будет иметь решительный, активный, наступательный характер.

Военная стратегия зависит также от экономики и конкретно от уровня развития производительных сил и науки в государстве. Зависимость стратегии от экономики существовала и в прошлом. Характерным для современных условий является возрастание этой зависимости, вытекающее из бурного развития военно-технических средств ведения войны, их количественного и качественного роста.

Если в прошлом стратегические органы военного руководства не имели в своем непосредственном распоряжении боевых средств, способных решать стратегические задачи, то в настоящее время экономические условия позволили иметь такие средства. К ним относятся Ракетные войска стратегического назначения, дальняя авиация и подводные силы флота (атомные подводные ракетоносцы). Это в значительной мере изменило характер вооруженной борьбы и функции стратегического руководства ею.

Проявление в стратегии объективных законов ведения войны

Известно, что законы ведения войны находят свое выражение в принципах или основных положениях военного искусства (стратегии, оперативного искусства, тактики). В советской военной науке принципы военного искусства рассматриваются в их развитии. С изменением исторических условий меняются и принципы военного искусства, их содержание. Это развитие в конечном счете зависит от изменяющихся материальных и социальных условий. Меняются также и способы применения принципов военного искусства, их использования в бою, операции и в войне в целом. Советская военная наука решительно отрицает метафизические суждения о незыблемости, вечности и неизменности принципов военного искусства.

Принципы, или основные положения, военного искусства необходимо рассматривать и применять лишь как исходные нормы, а отнюдь не как шаблон. Они имеют значение только в типичных обстоятельствах, при наличии определенных условий. Действительность войны богаче любых теоретических положений, и применение принципов военного искусства должно быть разумным, учитывать конкретные условия политической и стратегической обстановки, особенности и масштабы происходящих явлений вооруженной борьбы в их непрерывном развитии и изменении. Коренные изменения условий, в которых может развиваться вооруженная борьба при широком применении ядерного оружия вооруженными силами воюющих сторон, возможны чаще, чем это имело место в минувших войнах, и они будут более существенными, радикальными.

Классики марксизма-ленинизма делали вывод, что принципы верны лишь постольку, поскольку они соответствуют историческим условиям.

Ход и исход всякой войны не есть результат случайностей. Они закономерны и определяются многими факторами, основными из которых считаются следующие:

— моральный дух народа и его вооруженных сил, их способность выдержать все испытания войны и направить свои силы на

успешное достижение ее целей, что зависит от общественного строя, господствующей идеологии, от политических целей войны;

— высокое качество вооружения и технической оснащенности вооруженных сил, обеспечивающих военно-техническое превосходство над противником. Это зависит от уровня развития экономики, науки и техники в стране;

— численность и уровень организации вооруженных сил, обученность войск, уровень подготовки руководящих кадров и широких кругов командного и инженерно-технического состава;

— способность страны питать фронт с началом войны, когда могут развернуться наиболее напряженные действия с широким применением различного оружия, и в ходе развертывания войны новыми материальными и техническими средствами и запасами, а также подготовленными в военном отношении людскими резервами;

— применение передовых и наиболее отвечающих характеру войны форм и способов вооруженной борьбы, и особенно форм и способов стратегических действий.

Эти и другие общие закономерности вооруженной борьбы наиболее полно и наглядно проявляются в стратегии.

Основные положения (принципы) стратегии опираются на выводы советской военной доктрины и вместе с тем развивают и конкретизируют эти выводы, придавая им характер теоретических и практических правил решения различных задач подготовки и ведения вооруженной борьбы.

Основные положения советской военной стратегии

Советская военная стратегия рассматривает и исследует мировую войну в современных условиях, если ее развяжут империалисты, как решающее столкновение двух противоположных мировых общественно-экономических систем, в котором обе воюющие стороны будут преследовать решительные политические цели. Такая война может быть ядерной с использованием воюющими сторонами всей мощи имеющегося у них ракетно-ядерного оружия. Вместе с тем в такой войне может найти применение и обычное вооружение. В определенных условиях части и подразделения будут вести борьбу лишь обычными средствами. Развертывание войны возможно различными способами, в том числе внезапным применением ядерного оружия либо обычных средств поражения.

Огромный размах войны, разнообразие условий ее ведения на различных театрах военных действий, сложность и разнообразие стратегических задач потребуют применения объединенных и согласованных усилий всех видов вооруженных сил, использования различных средств борьбы, в том числе и обычного оружия. В такой войне неизбежно будут участвовать основные государства мира, вооруженная борьба по пространственному размаху будет межконтинентальной. Это означает возможность и неизбежность поражения важных объектов и целых районов воюющих сторон непосредственными ударами стратегических ядерных средств с других континентов в самом начале их применения. В этом будет заключаться одно

из отличий современной мировой войны от характера первой и второй мировых войн.

Расстановка сил на мировой арене приведет к тому, что новая мировая война неизбежно примет характер коалиционной, причем в состав коалиций будут входить страны, расположенные в разных районах мира.

Ядерная война может быть по времени сравнительно короткой, так как главные политические и стратегические цели ее могут быть достигнуты в результате массированного применения стратегических ядерных средств и активных операций всех видов вооруженных сил на основных театрах военных действий. Это положение выдвигает определенные задачи подготовки к войне не только вооруженных сил, но и страны или коалиции стран в целом и особенно к их экономической подготовке. Одновременно при рассмотрении различных политических, экономических и стратегических проблем подготовки к войне необходимо учитывать и такие условия, которые могут привести к войне относительно длительной, затяжной.

В отличие от прошлых войн, когда главными объектами поражения являлись группировки вооруженных сил на театрах военных действий, такими объектами в ядерной войне в равной мере могут быть, одновременно с военными объектами, главные отрасли экономики воюющих стран, призванные питать войну, узлы транспортных коммуникаций, органы государственного управления, органы военно-стратегического руководства, основные узлы государственной связи. Массовое уничтожение, разрушение или подавление этих объектов в короткие сроки может привести к дезорганизации всей жизнедеятельности стран противника, ослаблению их организованности и воли к продолжению борьбы, к быстрому выводу из войны отдельных стран вражеской коалиции. Одновременно с этим будут поражаться и группировки вооруженных сил противника, районы базирования оперативно-тактических ядерных средств, а также крупные группировки сухопутных войск, авиации и военно-морского флота, средства ПВО и другие объекты вероятного противника.

Возможность применения ракетно-ядерного оружия потребовала выработки активных и решительных форм и способов стратегических, а также оперативных и тактических действий без промедления с самого начала войны.

Советская военная стратегия учитывает, что с началом войны одновременно с ударами ядерных сил могут начать активные операции на театрах военных действий все виды вооруженных сил.

В современных условиях с самого начала войны могут быть решены наиболее важные стратегические задачи и достигнуты основные стратегические цели войны. Этим будет предопределен характер и содержание последующих действий вооруженных сил.

К числу важных положений стратегии относится также необходимость всесторонней подготовки и проведения целого ряда мероприятий еще в мирное время, обеспечивающих организованное ведение боевых действий всеми видами вооруженных сил.

Военная стратегия исходит из необходимости создания еще в мирное время, использования с началом вооруженной борьбы и поддержания на надлежащем уровне в ходе войны государственных и стратегических людских и материально-технических резервов, значение которых в условиях современной войны решительно возрастает.

Важнейшим принципом стратегии является необходимость осуществления в мирное время и особенно с началом военных действий твердого и непрерывного стратегического руководства вооруженными силами и их группировками на театрах военных действий. Вероятность применения боевых средств огромной мощности, на большие расстояния, в сжатые сроки требует высокой мобильности и исключительно централизованного стратегического руководства. Возрастание централизации руководства предусматривает и развитие инициативы тех стратегических и оперативных инстанций, которые призваны практически проводить в жизнь директивы высшего органа стратегического руководства в пределах его замыслов и планов.

Способы и формы стратегических действий

Основным способом действий, применявшимся в двух минувших мировых войнах, являлось последовательное достижение промежуточных стратегических целей. Эти войны были длительными, вооруженная борьба велась в огромных масштабах, и достижение общих целей войны должно было пройти через ряд этапов, в каждом из которых возникало большое число стратегических задач. Если рассматривать способы действий Советских Вооруженных Сил в Великой Отечественной войне, то в ней решался ряд последовательных оборонительных и наступательных задач на важных стратегических направлениях, которые в своей сумме приводили к коренному изменению стратегической обстановки на всем советско-германском фронте и оказывали решающее влияние на развитие вооруженной борьбы на других, даже весьма отдаленных театрах, на которых вели военные действия наши бывшие союзники по антигитлеровской коалиции.

Война была длительной, и последовательное решение стратегических задач проходило через ряд этапов или периодов, укладываясь в рамках отдельных кампаний. Всего в Великой Отечественной войне было проведено две оборонительные и семь наступательных кампаний. К числу важнейших стратегических целей, которые достигались в рамках наступательных кампаний, необходимо отнести: разгром крупных стратегических группировок противника на главных стратегических направлениях; овладение важными в политическом, экономическом и стратегическом отношениях обширными районами; освобождение территории союзных стран, захваченных гитлеровцами еще в начале второй мировой войны; вывод из войны отдельных союзников гитлеровской Германии. Последовательное достижение этих целей происходило как в рамках отдельных кампаний, так и в ходе всей войны. Каждая наступательная кампания была ступенью к достижению общей цели войны — полному разгрому гитлеровской Германии.

В ходе кампаний решение стратегических задач осуществлялось не только по времени и глубине действий на одном направлении, но и путем последовательного их переноса с одного на другое стратегическое направление. Наиболее характерной в этом отношении была летне-осенняя кампания 1944 г., когда удары советских войск последовательно переносились на новые направления в пределах всего советско-германского фронта, простиравшегося от Баренцева до Черного моря. В заключительной зимней кампании 1945 г. в Европе и при разгроме Квантунской армии империалистической Японии в августе 1945 г. изменившиеся условия позволили применить способ одновременного достижения стратегических целей на всех направлениях фронта вооруженной борьбы.

Основными формами стратегического наступления в Великой Отечественной войне были наступательные операции силами групп фронтов во взаимодействии в некоторых случаях с силами дальней авиации, а на приморских направлениях — и с силами флотов. Такие операции по своим целям, задачам, составу группировок вооруженных сил (два — четыре фронта) и достигнутым результатам имели ярко выраженный стратегический характер. Одновременно с операциями групп фронтов на некоторых направлениях велись наступательные операции отдельных фронтов. Последовательные и одновременные наступательные операции групп фронтов и отдельных фронтов в рамках кампании представляли собою в совокупности стратегическое наступление на нескольких стратегических направлениях или даже в масштабе всего советско-германского фронта. Такое широкое стратегическое наступление велось по общему замыслу и под руководством Верховного Главного Командования.

В ядерной войне современные способы вооруженной борьбы на всех уровнях — тактическом, оперативном, стратегическом — будут значительно отличаться от способов вооруженной борьбы в войнах даже недалекого прошлого большим территориальным размахом, численностью и многообразием участвующих в бою, операции и в войне сил и средств, большей маневренностью действий на земле, в воздухе, на море, скоротечностью действий, быстрыми и резкими изменениями количественного и качественного соотношения сил и средств, а также коренными изменениями обстановки не только в бою и операции, но и в целом на обширных театрах ведения войны, усложнением всего процесса управления войсками и силами, их взаимодействия и всестороннего обеспечения.

Опираясь на основные законы развития и смены способов вооруженной борьбы, учитывая перспективы дальнейшего совершенствования вооружения и боевой техники и организационной структуры вооруженных сил, наши командные кадры могут с большой вероятностью предвидеть направления, по которым будут развиваться способы вооруженной борьбы в ближайшем историческом периоде. Можно с достаточной уверенностью утверждать, что такие характерные черты современных способов вооруженной борьбы, как маневренность, скоротечность, большая эффективность, общий размах, будут развиваться и дальше. Увеличится разнообразие боевых

средств, а следовательно, и разнообразие способов военных действий на сухопутных и морских театрах и в воздухе.

Главной задачей военной науки на современном этапе является разработка проблем поддержания постоянной боевой готовности Вооруженных Сил к срыву нападения и разгрому агрессора в любых условиях обстановки. На основе опыта прошлых войн, проводимых учений, учета перспектив развития оружия и боевой техники следует глубоко раскрывать объективные законы войны, разрабатывать научно обоснованные принципы ведения военных действий. Необходимо и дальше изыскивать новые способы повышения мобилизационной готовности Вооруженных Сил, формы организации частей и соединений, органов управления. Одной из важных проблем военно-научных исследований является определение наиболее оптимальных количественных и качественных соотношений между людьми и техникой в войсках, между видами Вооруженных Сил, а внутри их — между родами войск [1].

В прошлых мировых войнах способы и формы стратегических действий не являлись статичными. Они находились в непрерывном развитии и совершенствовании. Развитие средств вооруженной борьбы, опыт боевой и оперативной подготовки, творческая деятельность наших командных кадров создают условия для дальнейшего совершенствования советского военного искусства.

3. Современные средства ведения войны и оперативное искусство

Оперативное искусство, являясь составной частью военного искусства, занимается разработкой теории и практики подготовки и ведения совместных и самостоятельных действий оперативных объединений. Оно является связующим, промежуточным звеном между стратегией и тактикой. Исходя из требований стратегии, оперативное искусство определяет способы подготовки и ведения операций для достижения стратегических целей и в то же время представляет исходные данные для тактики, организующей подготовку и ведение боя в соответствии с целями и задачами операции.

Развитие оперативного искусства

Оперативное искусство является самой молодой частью военного искусства. Известно, что некоторые элементы военных операций появились еще в Отечественной войне 1812 г. в ходе боевых действий по разгрому армии Наполеона, в войнах середины XIX столетия и в русско-японской войне. Однако наиболее четко их черты начали проявляться лишь в первой мировой войне. Но и в этот период операция не получила еще полного развития вследствие того, что вплоть до завершения войны обе воюющие стороны не смогли применить имеющиеся у них средства (конницу, а на завершающем этапе войны — танки и авиацию) для превращения тактического успеха в оперативный.

Советское оперативное искусство зародилось в годы гражданской войны. Оно учло весь положительный опыт первой мировой

[1] См. А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма. М., Воениздат, 1971, стр. 57.

войны и успешно использовало его на огромных полях сражений. Уже тогда были разработаны и применены на практике новые формы и способы ведения операций, которые соответствовали характеру классовой революционной войны.

Вследствие того, что гражданская война развертывалась на больших пространствах при относительно слабом техническом оснащении войск, советское оперативное искусство отдавало предпочтение маневренным действиям. Для развития тактического успеха в оперативный и нанесения глубоких ударов по противнику впервые в истории были искусно использованы новые оперативные объединения — конные армии. В целом все операции молодой Красной Армии в тот период характеризовались большим размахом, активностью и сокрушительностью ударов.

После гражданской войны на основе учета ее опыта и опыта предыдущих войн, а также научного предвидения оперативное искусство обогатилось новыми способами ведения операций. Была всесторонне обоснована и разработана теория глубокой наступательной операции. Важнейшей предпосылкой для этого явилась индустриализация страны, позволившая оснастить наши Вооруженные Силы всеми современными техническими средствами борьбы. Основные принципы глубокой операции сохраняют известную ценность и в современных условиях.

Великая Отечественная война явилась новым этапом в развитии советского оперативного искусства. Благодаря преимуществам нашего государственного и экономического строя, самоотверженному труду народа в тылу, руководству Коммунистической партии наша Красная Армия с каждым годом получала все в больших размерах разнообразную боевую технику. На базе этого в период войны особенно быстро развивались наши Военно-Воздушные Силы, значительно увеличилась насыщенность войск танками, что позволило создать оперативные объединения бронетанковых и механизированных войск, этих мощных средств развития тактического прорыва в оперативный. Кроме того, возросло количественное и качественное насыщение войск артиллерией, появилась реактивная артиллерия, значительно повысилась роль войск ПВО.

В период войны получили дальнейшее развитие такие вопросы, как подготовка и проведение морских десантных операций, взаимодействие войск в операциях и всестороннее обеспечение боевых действий войск, более разнообразными стали формы и способы оперативного маневра, ведения операций, развития тактического прорыва в оперативный. Была решена такая важная и новая проблема военного искусства, как подготовка и ведение наступательной операции силами нескольких фронтов. Наконец, в период Великой Отечественной войны зародились новые виды операций — воздушная и противовоздушная операции, совместные операции Сухопутных войск, Военно-Воздушных Сил и Военно-Морского Флота.

После Великой Отечественной войны наша страна в короткий исторический срок совершила гигантский скачок в экономическом развитии. Коренным образом изменилось и лицо наших Вооружен-

ных Сил. Они были оснащены первоклассным ракетно-ядерным оружием, а также другими образцами вооружения и боевой техники, которые явились основой революционных преобразований в военном деле. Все это предопределило качественно новый период в развитии советского военного искусства и оперативного искусства в частности.

Оснащение армии и флота ракетно-ядерным оружием и другой новой боевой техникой неизмеримо повысило огневую и ударную мощь всех видов вооруженных сил и родов войск. Принципиально новым общим положением оперативного искусства является то, что на современном этапе главным средством поражения противника в операциях стало ракетно-ядерное оружие. Это привело к коренному изменению способов ведения операций, к иной взаимосвязи оперативного искусства со стратегией и тактикой, к разнообразию форм операций, проводимых различными видами вооруженных сил.

В операциях с применением стратегического ракетно-ядерного оружия главная роль в решении важнейших задач войны в целом будет принадлежать Ракетным войскам стратегического назначения. Само собой разумеется, что в различных условиях ведения войны роль и всех других видов вооруженных сил в разгроме противника по-прежнему будет весьма значительной.

В ракетно-ядерной войне существенно изменятся и условия для проведения наступательных операций Сухопутными войсками.

Удары ракет оперативно-стратегического назначения по важнейшим объектам противника создадут благоприятные условия для проведения наступательных операций Сухопутных войск на большую глубину и в темпах, значительно превышающих темпы наступления войск в операциях минувшей войны. Это позволит достигать решительных целей операции в весьма короткие сроки.

Значительно изменится также роль других видов Вооруженных Сил. Так, Военно-Воздушные Силы будут способны не только участвовать в боевых действиях Сухопутных войск и Военно-Морского Флота, но и самостоятельно выполнять оперативные и стратегические задачи.

Военно-Морской Флот способен теперь проводить операции на огромных океанских просторах, наносить мощные ракетно-ядерные удары не только по военно-морским группировкам противника, но и по важнейшим его объектам на континентах.

Войска ПВО страны располагают такими возможностями, которые позволяют им вести боевые действия во всем воздушном пространстве на территории страны.

Следовательно, роль и место родов войск и различных видов Вооруженных Сил в современной войне существенно изменились во всех отношениях. По-новому сейчас следует рассматривать вопрос соотношения оперативного искусства со стратегией и тактикой. До появления ракетно-ядерного оружия стратегическое руководство для оказания влияния на ход военных действий на определенном стратегическом направлении или театре военных действий усиливало оперативные объединения Сухопутных войск авиацией, танками,

артиллерией, инженерными войсками и другими техническими средствами. Это увеличивало боевую мощь оперативных объединений, а частные успехи их приводили к стратегическим результатам. Сейчас стратегическое руководство обладает мощными средствами, способными быстро изменять обстановку в обширных районах и в целом на театрах военных действий.

Изменение содержания современного оперативного искусства

В связи с революцией в военном деле изменяется содержание оперативного искусства. В зависимости от материальных и моральных возможностей, а также от выделяемых в распоряжение того или иного оперативного объединения сил и средств, от военно-политической обстановки и других условий основные категории оперативного искусства, принципы подготовки и ведения операции приобрели новые черты; некоторые оперативные понятия, выработавшиеся до появления ядерного оружия, в настоящее время изменились.

Коренные изменения в развитии теории оперативного искусства произошли в середине 50-х годов, когда главное внимание военной науки и войсковой практики было приковано к проблемам подготовки и ведения наступления в условиях применения ядерного оружия, которое стало решающим фактором ведения операций и войны в целом.

Для достижения оперативной цели теперь важно разгромить не только сухопутные и авиационные группировки противника на театре военных действий, но и прежде всего его ядерные группировки, без решительного уничтожения которых вряд ли можно рассчитывать на успешное решение задач в операции.

Общим положением в теории и практике оперативного искусства для всех видов вооруженных сил является решительность целей и большой пространственный размах операции.

Возросшая решительность цели операции обусловливается прежде всего резко увеличившимися боевыми возможностями войск. Имея в своем распоряжении ядерное оружие и разнообразные средства доставки его к цели, наступающая сторона может практически мгновенно взломать оборону противника одновременно на всю глубину, а также нанести невосполнимые потери его резервам. Буржуазные военные специалисты подсчитали, что только одним ядерным боеприпасом мощностью в 10 и 20 тыс. т может быть уничтожена открыто расположенная живая сила на площади соответственно 4,5 и 5,3 кв. км. По таким же объектам ядерным боеприпасом мощностью в 100 тыс. т можно вывести из строя войска противника на площади 15 кв. км, а в 1 млн. т — на площади около 100 кв. км. Поэтому войскам в наступлении могут ставиться задачи на разгром превосходящих сил противника, причем в более короткие сроки.

Решительная победа в наступлении обеспечивается использованием результатов ядерных ударов, принятием командирами всех степеней смелых решений, настойчивым проведением их в жизнь, энергичными, активными и самоотверженными действиями наступающих войск до полного разгрома обороняющегося противника.

6 Зак. 817

Возросшая решительность целей во многом предопределяет исключительную напряженность и большой пространственный размах операций.

О размахе современных наступательных действий можно судить в какой-то мере по опыту учений войск НАТО. Так, например, на учении «Дезерт страйк» (США) 3-й армейский корпус наступал в полосе 70—80 км, а оперативная группа «Феникс» — 220 км. На учении «Хермелин-2» (ФРГ) 2-й армейский корпус наступал в полосе 70 км, 3-й армейский корпус — 90 км, 1-я мотопехотная дивизия — 30—40 км, а 3-я танковая дивизия — 20—30 км. При этом темп наступления планировался до 40 км в сутки.

Напряженность боевых действий связана также с тем, что, как и в годы минувшей войны, наступление может вестись днем и ночью, в любое время года и в разных условиях обстановки.

С возрастанием боевых возможностей войск и наличием постоянной угрозы использования ядерного оружия расширяется пространственный размах наступления. Если в прошлой войне дивизия обычно наступала в полосе до 2 км, имея задачу овладеть рубежом на глубине 8—10 км, то теперь ширина полосы наступления, например дивизий США, увеличилась в 10—15 раз, а глубина боевой задачи — в 4—5 раз. Это связано с увеличением прежде всего огневых возможностей войск: в годы минувшей войны тактическими средствами противник подавлялся в основном на глубину до 10 км, теперь же глубина его поражения только средствами общевойсковых соединений достигает 40 км и более [1].

Кроме того, возрастание глубины наступления связано с широким применением воздушнодесантных и аэромобильных войск, использование которых мыслится в форме специальных операций [2]. В результате боевые действия могут быстро охватить всю глубину группировки войск обороняющегося. Вместе с тем тыл и фланги наступающих войск также могут подвергаться ударам со стороны аэромобильных войск и разведывательно-диверсионных групп обороняющегося. Следовательно, одновременно с уничтожением обороняющегося наступающие войска вынуждены будут выделять необходимые силы и средства для охраны и обороны своего тыла и флангов, что неизбежно приведет к еще большему увеличению пространственного размаха наступления.

Способы разгрома группировок противника и ведения операций для всех сил и средств видов вооруженных сил будут иметь в зависимости от боевых свойств вооружения и техники, характера выполняемых задач и конкретных условий обстановки свою специфику. Однако любой из этих способов в условиях применения ядерного оружия основывается на ядерных ударах и согласованных с ними высокоманевренных действиях других сил и средств.

---

[1] См. Тактика. М., Воениздат, 1966, стр. 68.

[2] См. Полевой устав армии США ГМ 100-5. М., Воениздат, 1964, стр. 196.

Основным способом наступления становится нанесение ядерных ударов на избранных направлениях и стремительное продвижение танковых и мотострелковых частей и соединений в глубину обороны через образовавшиеся бреши. Показательным в этом отношении является ведение наступления 1-й механизированной дивизией армии США в ходе учения войск НАТО «Сертен траст» (19—24 октября 1970 г.). После отражения контратаки «оранжевых» войска «синих» в выгодный для себя момент применили тактическое ядерное оружие по главной группировке противостоящего противника, нанесли ей поражение, вынудили к отходу и перешли к стремительному преследованию на этом направлении, не ожидая завершения прорыва тактической глубины обороны на других направлениях, что, по мнению руководителей учения, и обеспечило успех наступления.

Наступление по направлениям обеспечивает эффективное использование результатов применения ядерного оружия, взлом обороны на нескольких участках и быстрое перенесение усилий в глубину. Кроме того, оно позволяет полнее реализовать возросшую маневренность и ударную силу атакующих войск, вести наступление на широком фронте и в высоких темпах, рассекать противостоящего противника, наносить по нему удары с флангов и тыла, уничтожать по частям.

Теоретические исследования многих зарубежных авторов показывают, что эффективным способом ведения наступательной операции является нанесение ядерных ударов и наступление войск по сходящимся направлениям с целью окружения и уничтожения основных сил обороняющихся войск с одновременным развитием наступления в глубину. Развитие наступления по направлениям, возможность обхода обороняющегося через обширные промежутки и разрывы в его построении, высокая подвижность наступающих войск создают благоприятные условия для применения такого способа наступления.

Великая Отечественная война дала много блестящих примеров окружения и уничтожения окруженных войск. Но раньше эта задача решалась последовательно, теперь же возросшие возможности войск, особенно применение ядерного оружия, позволяют решить ее одновременно, не прибегая к созданию внутреннего и внешнего фронта окружения.

При успешном развитии наступления по направлениям отдельные группировки обороняющегося могут оказаться отрезанными от путей отхода и прижатыми к морю, лесисто-болотистому участку местности, горному хребту и т. д. Их уничтожение следует осуществлять столь же решительно, как и окруженного противника. При этом основные усилия наступающих войск должны сосредоточиваться главным образом на расчленении и уничтожении прижатого к естественному рубежу противника по частям с одновременным развитием наступления в глубину.

Как считают зарубежные специалисты, на приморском направлении широкое применение может найти такой способ наступления, как отсечение основной группировки противника от моря ударом

вдоль морского побережья, с тем чтобы лишить ее поддержки со стороны флота, расчленить на части и уничтожить в ходе стремительного наступления в глубину.

Важным направлением совершенствования способов наступления в современных условиях является использование аэромобильных и воздушнодесантных войск: будучи применены в массовом количестве вслед за ядерными ударами, они способны сыграть роль своеобразного эшелона развития успеха, с той, однако, существенной разницей, что они будут решать эти задачи одновременно с завершением разгрома первого оперативного эшелона противника.

Новые условия изменили роль маневра в наступлении, его цели и содержание. В настоящее время он может осуществляться не только с целью поставить свои войска в выгодное положение по отношению к противнику, но и для решения таких задач, как быстрое использование результатов огневых, и прежде всего ядерных, ударов для стремительного продвижения в глубину; перенос усилий на новое направление; преодоление или обход зон радиоактивного заражения и районов пожаров; вывод войск из-под возможных ударов ядерного оружия; замена частей и соединений, потерявших боеспособность от ядерных ударов противника.

Возможность быстрого переноса усилий в глубину и с одного направления на другое, смелые охваты и обходы, нанесение внезапных ударов с разных направлений требуют в ядерной войне новых методов ведения операций.

Важной чертой современного наступления является высокая маневренность и динамичность боевых действий как результат оснащения войск ядерным оружием и полной их моторизации.

В годы прошлой войны наступающая сторона вначале прорывала тактическую глубину обороны противника и только после этого получала возможность для ведения маневренных действий в оперативной глубине. Ядерное оружие позволяет в кратчайший срок наносить большие потери обороняющемуся, создавать бреши в его боевом построении, а высокая моторизация войск — использовать эти условия для быстрого перенесения усилий в глубину. Иначе говоря, возможность для ведения активных маневренных действий в условиях применения ядерного оружия может создаваться уже с начала наступления.

Высокая маневренность и динамичность боевых действий не могут не привести к резким изменениям обстановки: ядерное оружие дает возможность быстро изменить состав группировок войск, соотношение сил сторон и вызвать необходимость изменения не только способов, но и видов боевых действий. Этим определяется и возросшая роль фактора времени: одним из решающих условий успеха в операции является упреждение противника в нанесении ядерных ударов, особенно по его ракетно-ядерным средствам.

Новым фактором, оказывающим большое влияние на характер и способы наступления в ядерной войне, явится радиационная обстановка, наличие обширных зон заражения, разрушений, пожаров и затоплений.

Совершенно очевидно, что в результате массированного применения воюющими сторонами ядерного оружия неизбежно возникнут огромные зоны радиоактивного заражения, будут разрушены населенные пункты, образуются крупные очаги пожаров и участки затоплений. Это приведет к изменению облика и характера местности. В ходе наступления войскам придется преодолевать не только отдельные очаги заражения, но и длительное время вести боевые действия на зараженной местности, что осложнит условия наступления, вызовет необходимость усиления защиты личного состава, потребует проведения дополнительных мероприятий по инженерному обеспечению и решению целого ряда других задач. Все это не может не оказать существенного влияния на характер и способы действий наступающих войск.

Наступление по направлениям с наименьшими уровнями радиации, в обход районов пожаров, сильных разрушений и завалов; последовательное преодоление зон заражения в зависимости от степени защищенности личного состава; сочетание в ходе наступления различных видов боевых действий, быстрый переход от одного из них к другому и одновременное их ведение — таковы наиболее характерные особенности наступления, возникающие под влиянием этого фактора. Они неизбежно вызовут изменения в построении боевых порядков войск, глубине и содержании их боевых задач.

4. Влияние новых средств ведения войны на тактику

В связи с принятием на вооружение ракетно-ядерного оружия тактика видов Вооруженных Сил и родов войск изменилась коренным образом, а вместе с этим изменилась и ее взаимосвязь с оперативным искусством. Теперь стали иными размах боя и способы ведения его. По-новому решаются многие вопросы подготовки и ведения боя, в том числе выбор направления главного удара и сосредоточение сил и средств. Возросло значение факторов времени и внезапности, маневра силами и средствами, непрерывности боевых действий, всестороннего обеспечения войск. Важное значение приобретает решение таких вопросов, как разведка, защита войск от оружия массового поражения, недопущение шаблонных действий. Повысилась самостоятельность подразделений, частей и кораблей при решении ими боевых задач.

Основы ведения современного боя

Советская военная наука исходит из признания объективной закономерности развития военного дела на основе изменения боевой техники и оружия. М. В. Фрунзе указывал, что «всякая тактика соответствует определенной исторической эпохе; если изменяется род оружия, вводятся новые технические усовершенствования, то вместе с этим меняются и формы военной организации и методы вождения войск» [1].

---

[1] М. В. Фрунзе. Избранные произведения. Т. I. М., Воениздат, 1957, стр. 272.

Следовательно, основной причиной изменения характера и способов ведения боя подразделениями и частями является прежде всего развитие боевой техники и оружия. Эти изменения происходят как непосредственно за счет более высокой эффективности новых средств поражения, так и в результате сильного морального воздействия на личный состав подразделений неизвестных ранее средств борьбы.

Современный бой характеризуется напряженностью, быстротой и динамичностью действий подразделений и частей. Возросли маневренность и ударная сила мотострелковых и танковых подразделений, что позволяет им быстро использовать результаты применения ядерного оружия и наносить стремительные удары по врагу, осуществляя смелый и гибкий маневр на поле боя. Увеличились возможности применения тактических воздушных десантов. Мотострелковые подразделения сухопутных войск, действуя в качестве воздушных десантов, могут решать разнообразные боевые задачи в любом виде боя, и особенно во встречном и наступательном бою.

Чаще тактические десанты могут применяться при прорыве обороны, форсировании водных преград и преследовании противника. Возросшая опасность массового поражения заставляет прибегать к рассредоточению боевых порядков, в силу чего между подразделениями при ведении боевых действий как в наступлении, так и в обороне будут возникать промежутки и разрывы, что потребует особо тщательного согласования усилий при решении боевых задач. Совершенствуется инженерная и другая техника, обеспечивающая подразделения в бою.

Все это оказало большое влияние на такие показатели размаха, как глубина и темпы наступления. Подразделения в наступательном бою, естественно, будут иметь значительно большие по глубине задачи и вести боевые действия в более высоких темпах, чем это было в минувшую войну. В таких условиях командиры подразделений должны организовывать боевые действия с большим искусством, эффективно используя боевую технику и оружие своего подразделения для решения поставленных боевых задач.

Одним из способов боевых действий мотострелковых (танковых) подразделений в наступлении будут стремительные действия по отдельным выгодным направлениям вслед за ядерными ударами, ударами авиации и артиллерии с целью завершения разгрома уцелевших подразделений противника и захвата важных объектов и рубежей, с овладением которыми достигается решение поставленной боевой задачи.

Могут иметь место и другие способы ведения наступления: нанесение огневых ударов и наступление подразделений по сходящимся направлениям с целью окружения и уничтожения противника, оказывающего, например, сопротивление в опорном пункте или при обороне населенного пункта; отсечение его путей отхода, выход в тыл и удар по противнику с тыла, а также сочетание различных способов.

Борьба с подходящими из глубины резервами противника на направлении наступления подразделений будет проводиться с применением ядерных средств и авиации, по распоряжению старших начальников, а по мере выхода резервов противника в зону досягаемости поддерживающей артиллерии удары по ним будут наноситься огнем артиллерии, танков и стремительными действиями подразделений. В ряде случаев могут создаваться условия для уничтожения противника по частям путем изолирования отдельных подразделений и частей от других его сил. Это может иметь место при прорыве обороны противника, когда по нему наносятся массированные ядерные удары, а также в ходе развития наступления в оперативной глубине, когда танковые подразделения, глубоко проникая в расположение противника, будут захватывать пути его отхода.

Наступление в современных условиях будет вестись, как правило, в рассредоточенных боевых (предбоевых) порядках и различных построениях. На тех направлениях, где противнику будет нанесено решительное поражение ядерным оружием и он окажется неспособным к организованному сопротивлению, мотострелковые и танковые подразделения будут иметь возможность продвигаться в глубину в предбоевых порядках и походных колоннах, имея впереди разведку.

Боевые действия в условиях подготовленной обороны противника, при невозможности обхода или захвата ее с ходу, будут начинаться с прорыва, который заключается во взломе обороны ударами ядерного оружия, авиации, огнем артиллерии, танков и в наступлении подразделений с последующим развитием действий в глубину.

Наступление начинается нанесением ядерных ударов оперативно-тактическими ракетами и авиацией с целью уничтожения средств массового поражения и разгрома основной группировки противника на направлении главного удара наступающих войск.

Вслед за ядерными ударами для подавления и уничтожения противника, не пораженного ядерным оружием на переднем крае и в тактической глубине, проводится огневая подготовка и огневая поддержка наступающих подразделений.

Опыт войн учит, что сосредоточение основных усилий на главном направлении всегда является важнейшим условием успеха в бою. Невозможно иметь превосходство над противником на всех участках, но его надо иметь на главном, решающем направлении, с тем чтобы нанести сокрушительный удар и добиться победы.

Сосредоточение основных усилий на главном направлении сохраняет свое значение и в современных условиях, однако его содержание изменилось. В отличие от прошлых войн, когда на избранных направлениях, например, при ведении боевых действий подразделениями сухопутных войск создавалось многократное превосходство над противником в пехоте, танках и артиллерии, в современных условиях превосходство в силах и средствах достигается прежде всего путем нанесения ядерных ударов по главным группировкам противника средствами старших начальников. Нанесением ядерных

ударов в первую очередь по ядерным средствам и танковым группировкам можно быстро и резко изменить соотношение в силах и достигнуть необходимого превосходства над противником.

Превосходство над противником в современном бою достигается прежде всего сосредоточением огневых усилий войск и главным образом ядерных ударов. Сосредоточение войск на главном направлении должно осуществляться на основе строгих и детальных расчетов, чтобы их группировка и количество позволяли прежде всего использовать результаты ядерных ударов, успешно прорвать оборону противника и быстро завершить разгром его сил, сохранившихся после ядерных ударов. Сосредоточение необходимых сил и средств на направлении главного удара весьма важно проводить быстро, скрытно, с различных направлений и лишь на время, необходимое для нанесения удара. Как только такая необходимость минует, войска незамедлительно должны рассредоточиться, что вызывается наличием постоянной угрозы применения противником ядерного оружия. Рассредоточение войск на поле боя должно вместе с тем обеспечивать выполнение боевой задачи, не затруднять нового сосредоточения частей и подразделений для нанесения по противнику мощного удара и в то же время исключать возможность поражения ядерным взрывом средней мощности одновременно нескольких подразделений.

Определение пределов рассредоточения подразделений, частей и кораблей не может являться постоянной величиной. Эти пределы зависят от мощности ядерных боеприпасов, которые противник может применить по нашим войскам, от степени укрытия войск и искусства использования ими защитных свойств местности. Для того чтобы конкретно определить пределы рассредоточения войск, необходимо произвести расчеты, при которых учесть мощность ядерного боеприпаса и радиус его поражения, расположение войск (открытое, в окопах, в различных боевых машинах). Защита подразделений и частей от ударов ракетно-ядерного оружия осуществляется в первую очередь путем их рассредоточения, укрытия и тщательной маскировки.

Рассредоточение не является единственным средством защиты войск. В этом отношении огромное значение имеет прежде всего быстрое сближение с противником и нанесение ему стремительных ударов, тщательная маскировка войск, инженерное оборудование местности и использование ее защитных свойств, а также умелое и своевременное использование подвижности и маневренности мотострелковых и танковых подразделений.

Значение факторов времени и внезапности при ведении боевых действий возросло потому, что теперь коренные изменения обстановки могут происходить в кратчайшие сроки; массированными ядерными ударами в течение нескольких минут можно поразить и вывести из строя не только подразделения, но и целые части и соединения. Уже с самого начала боя развернется ожесточенная борьба за выигрыш времени. Поэтому действия командиров и штабов всех степеней и личного состава подразделений всех видов Вооружен-

ных Сил и родов войск должны быть смелыми, исключительно быстрыми. Стремление выиграть время исходит из необходимости нанести противнику своевременные и упреждающие удары в ходе боя.

Внезапность в бою

Внезапность при ведении боевых действий позволяет застигнуть противника врасплох, посеять панику в его рядах, парализовать волю к сопротивлению и резко снизить боеспособность войск, дезорганизовать управление ими, создать благоприятные условия для достижения победы даже над превосходящими силами. Наличие ядерного оружия, возросшая подвижность и маневренность танков и других средств моторизации позволяют достигать внезапности ударов и атак. Внезапность достигается введением противника в заблуждение о своих намерениях, сохранением в тайне замысла предстоящих действий и подготовки к ним, быстрым и скрытным сосредоточением и развертыванием сил в районе нанесения ударов, неожиданным применением оружия, особенно ядерного, а также использованием неизвестных противнику тактических приемов и новых боевых средств. Иначе говоря, внезапность достигается нанесением противнику ударов там и тогда, где и когда он их не ожидает.

Для достижения внезапности огромное значение имеет глубокое и всестороннее знание противника: организации его войск, оружия и боевой техники, тактики действий подразделений, частей, кораблей и соединений в различных видах боя. При этом особенно важно своевременно выявить группировку войск врага, ее местонахождение и намерения в том или ином виде боя.

В условиях применения ядерного оружия, когда происходят быстрые и резкие изменения обстановки, а подразделения и корабли во избежание массового поражения вынуждены действовать в рассредоточенных боевых и предбоевых порядках (строях и ордерах), с наличием промежутков и открытых флангов, значение маневра силами и средствами в ходе боевых действий неизмеримо возросло.

В любом виде боя, в любых условиях обстановки маневр может достигнуть цели в том случае, когда он проводится быстро. Малейшее запоздание в современных условиях может свести к нулю правильно задуманный маневр. Вот почему маневр должен быть прост по замыслу и не требовать много времени для его осуществления.

Успех маневра зависит также от скрытности его проведения. Скрытность может быть достигнута умелым использованием местности, тщательной маскировкой, созданием эффективных помех работе технических средств разведки противника, активными действиями подразделений на других участках, что отвлечет внимание противника от войск, совершающих маневр.

В современном бою войска могут успешно осуществлять маневр только при надежном прикрытии их от ударов воздушного противника.

Что же следует понимать под тактическим маневром? Под маневром понимается перенос прежде всего ядерных ударов и ударов артиллерии на новые цели и объекты, а также перемещение сил и средств на новые направления для создания наиболее выгодной

группировки войск стремительного продвижения в глубину, охвата или обхода противника и нанесения решительных и внезапных ударов по его флангам и тылу с разных направлений.

Маневр огнем заключается в последовательном его сосредоточении по важнейшим группировкам и объектам противника или в распределении его для одновременного поражения нескольких группировок (объектов).

В основу маневра подразделениями и частями должно быть положено стремление эффективно использовать результаты применения ядерного оружия и других средств поражения для решительного продвижения в глубину расположения противника и завершения его разгрома в кратчайшее время, а при неблагоприятной обстановке — быстро вывести войска из-под ударов ракетно-ядерного оружия.

Для осуществления широкого маневра большое значение имеет возможность переброски войск по воздуху. Переброска подразделений по воздуху будет проводиться с целью использования результатов ядерных ударов, отсечения и уничтожения группировки противника, а также для преодоления различных искусственных и естественных преград.

Непрерывное взаимодействие в бою

Четкая организация и осуществление непрерывного взаимодействия участвующих в бою подразделений и частей являются решающим условием их успеха. Взаимодействие заключается в согласованных, совместных действиях с авиацией, артиллерией и танками по объекту (цели), месту и времени в интересах наиболее успешного выполнения главной боевой задачи.

При ведении боевых действий подразделениями сухопутных войск в современных условиях особенно важно тщательно согласовать усилия всех родов войск для наиболее полного использования результатов применения ядерного оружия в наступлении и для отражения ядерного нападения и наносимых за ним ударов танков и пехоты противника в обороне.

Взаимодействие в военно-морских и военно-воздушных силах организуется между кораблями, самолетами, звеньями, эскадрильями и другими подразделениями, действующими по одному объекту противника с промежутками времени между ударами, не позволяющими противнику восстанавливать свою боеспособность.

Следует подчеркнуть, что основные вопросы взаимодействия отражаются в решении командира на бой и в поставленных подчиненным задачах. Однако решение главным образом определяет, какую боевую задачу должен выполнить тот или иной исполнитель. При организации же взаимодействия командир указывает, как должны действовать войска, как должны быть согласованы их действия, чтобы наиболее успешно выполнить не только частные, но и общую боевую задачу.

Ввиду применения ядерного оружия организация и особенно поддержание взаимодействия войск в ходе боя значительно усложнились. В современных условиях нельзя полагаться только на перво-

начальную организацию взаимодействия. В ходе боя могут возникать резкие изменения в обстановке и ранее организованное взаимодействие может нарушаться, в силу чего потребуется уточнение задач подразделениям, поддерживающим их артиллерии и авиации, а соответственно этому и их взаимодействия. Более того, не исключено, что в ряде случаев может возникнуть необходимость в сжатые сроки в сложной обстановке заново организовать его.

Следовательно, организацию взаимодействия следует понимать не как одностороннее и одноактное мероприятие, а как непрерывный процесс творческой деятельности командира и штаба с момента принятия решения до конца боя. Взаимодействие должно быть непрерывным и целеустремленным, т. е. организованным прежде всего в интересах того подразделения, которое в данный период боя, при решении данной конкретной задачи выполняет ведущую роль в общем комплексе боевых действий. На поддержку и обеспечение этого подразделения и должны быть нацелены усилия всех других.

Взаимодействие организуется, как правило, на местности и реже на картах. При организации взаимодействия в наступлении необходимо четко согласовать действия подразделений по месту (рубежам), объектам и времени для достижения цели боя в короткие сроки и с меньшими потерями. Если на направлении наступления действует воздушный десант, то указывается порядок соединения с ним войск, наступающих с фронта, сигналы взаимного опознавания, целеуказания и радиоданные для связи.

В обороне взаимодействие организуется на всю глубину по вероятным направлениям наступления противника, по задачам и направлениям контратак своих войск. При этом согласовываются действия артиллерии, танков, подразделений первого и второго эшелонов, резервов с ядерными ударами и ударами авиации, а также между собой.

Основные виды обеспечения боевых действий

В современных условиях решающее значение для успеха боя приобрела разведка. Основное назначение разведки — своевременное добывание достоверных сведений о противнике и в первую очередь о его ядерном оружии, местности, погоде и состоянии района предстоящих действий.

Цель разведки противника — установить его местонахождение, силы, состав, группировку, характер действий, намерения и боеспособность, оборудование района предстоящих боевых действий (характер оборонительных сооружений и заграждений противника), расположение его пунктов управления; выявить новые средства борьбы, порядок их использования и новые способы ведения боя.

Особое внимание при организации и ведении разведки в бою должно быть обращено на выявление ядерного оружия и других важных объектов, по которым наносится удар ядерным оружием.

Цель разведки местности при ведении боевых действий подразделениями сухопутных войск — выяснить характер и особенности рельефа, естественных препятствий и местных предметов, состояние грунта, дорог, а также степень влияния местности в данных конкрет-

ных метеорологических условиях на расположение и действия своих войск, войск противника и особенно на применение ядерного оружия и других боевых средств и защиту от них. Цель разведки района предстоящих действий — выяснить политические настроения местного населения, экономическое и санитарно-эпидемиологическое состояние района.

При ведении боевых действий кораблями и подразделениями военно-морского флота важно уточнить военно-географические особенности района боевых действий.

Следует отметить, что количество задач разведки противника в современных условиях значительно увеличилось. Появились такие важные задачи, как вскрытие подготовки противника к применению оружия массового поражения, установление расположения и перемещения средств ядерного, химического и бактериологического нападения противника, обнаружение и определение местонахождения его радиотехнических средств и приборов ночного видения, возникла необходимость ведения радиационной, химической и бактериологической разведки.

Разведка может вестись силами и средствами всех участвующих в бою подразделений видов Вооруженных Сил и родов войск.

Защита от средств массового поражения организуется и проводится с целью исключить внезапность применения противником ядерного оружия, отравляющих веществ и бактериологических средств, свести к минимуму возможные потери, сохранить боеспособность и обеспечить выполнение поставленных боевых задач подразделениями.

Первостепенное значение имеет противоатомная защита, поэтому ее организации следует уделять особое внимание.

Защита от оружия массового поражения включает: прогнозирование зон (районов) поражения, радиоактивного и химического заражения; оповещение всех звеньев войск о непосредственной угрозе ядерного нападения, о химическом нападении, радиоактивном заражении и применении противником бактериологических средств; рассредоточение и маскировку подразделений, использование защитных свойств местности, ее инженерное оборудование и подготовку укрытий в противохимическом отношении (инженерные и технические мероприятия по повышению живучести кораблей, береговых объектов); проведение санитарно-гигиенических и специальных профилактических мероприятий; обеспечение воинов индивидуальными и коллективными средствами защиты от поражения радиоактивными и отравляющими веществами и бактериологическими средствами; ликвидацию последствий применения противником оружия массового поражения и восстановление боеспособности подразделений, подвергшихся ударам противника.

Защита личного состава, оружия и техники от оружия массового поражения организуется и осуществляется командирами и штабами всех видов Вооруженных Сил, родов войск и специальных войск с учетом фактических и ожидаемых метеорологических условий.

Тыловое обеспечение включает комплекс мероприятий по организации тыла, материальному, техническому, аэродромно-техническому, медицинскому и другим видам обеспечения и обслуживания войск.

При оценке обстановки командиры и штабы всех степеней изучают в числе других вопросов состояние, обеспеченность и возможности своих подразделений для решения предстоящей боевой задачи. Оценивая их обеспеченность материальными средствами, особенно важно установить: наличие боеприпасов, горючего и продовольствия, что и в какие сроки отпускается старшим командиром, что потребуется подвезти и в какое время, состояние дорог, возможности автотранспорта, предполагаемый расход материальных средств и необходимость осуществления маневра ими.

После принятия решения на боевые действия командиры сразу же дают указания по тылу, в которых определяют: пути подвоза и эвакуации; место расположения тыла и направление его перемещения; размеры и сроки создания запасов материальных средств в подразделениях; нормы расхода боеприпасов, горючего, а при необходимости и других материальных средств; основные мероприятия по техническому и медицинскому обеспечению; силы и средства, выделяемые при необходимости в помощь тылу. Управление тыловыми подразделениями является неотъемлемой функцией управления войсками в современном бою.

5. Современные требования к боевой подготовке войск

В современных условиях боевая подготовка личного состава подразделений и кораблей требует применения новых, более совершенных методов обучения личного состава. Это обусловлено прежде всего теми коренными изменениями, которые произошли в содержании, средствах и способах боевых действий подразделений. Происшедшие изменения усилили роль человека и неизмеримо повысили требования к его подготовке. Новая военная техника и соответствующие ей способы ведения боевых действий еще выше поднимают значение морально-боевых качеств воинов, выдвигают новые сложные задачи в подготовке вооруженных защитников нашей Родины.

Изучение оружия и боевой техники

В настоящее время в связи с большим количеством в подразделениях, частях и на кораблях разнообразной и сложной боевой техники и оружия особенно важно, чтобы каждый солдат, матрос, старшина и офицер в совершенстве владел вверенным ему оружием и боевой техникой, стал мастером своей военной специальности, всегда готовым с честью выполнить любое задание командования.

Высокая боевая готовность обеспечивается твердым знанием новейшего оружия, квалифицированным обслуживанием и содержанием в образцовом порядке всех боевых средств. Резко повысилось значение научно-технической грамотности всего личного состава. Сейчас военно-техническая подготовка солдат, матросов, сержантов и старшин должна быть, как правило, на уровне клас-

ного специалиста и даже техника, а офицеров и ряда прапорщиков и мичманов — на уровне инженера.

Чтобы овладеть в совершенстве оружием и боевой техникой, личный состав должен проявлять настойчивость, упорство и твердую дисциплину. Нельзя забывать о том, что в современном бою, при наличии мощных средств борьбы, от знаний и умения воина в значительно большей степени, чем прежде, зависит жизнь не только его самого, но и жизнь его боевых товарищей, а также сотен тысяч других советских людей. Решающее значение ныне приобретает фактор времени. Чем лучше личный состав будет знать оружие и боевую технику, тем быстрее он сможет ее применить. Успех боя во многих случаях будут решать не часы, а минуты и даже секунды.

Разумеется, что особенно большие требования должны быть предъявлены к офицерам — командирам подразделений, частей и кораблей. Именно они показывают пример вдумчивого и глубокого изучения и освоения оружия и боевой техники. Офицеры владеют основными боевыми специальностями воинов своего подразделения, части, корабля, умеют правильно эксплуатировать технику, выполняют на ней все операции, работают лучше, чем подчиненные.

Успех в современном бою во многом будет зависеть от того, насколько глубоко и всесторонне личный состав подразделений, частей и кораблей знает оружие и тактику действий вероятного противника. Чтобы победить врага, надо знать его. Задача состоит в том, чтобы личный состав подразделений, частей, кораблей, видов Вооруженных Сил и родов войск постоянно и настойчиво изучал вероятного противника, твердо и глубоко знал тактико-технические данные основных видов его оружия и боевой техники, организацию войск и боевые возможности подразделений и частей, а также тактику действий в различных видах боя. При этом весьма важно своевременно выявлять сильные и слабые стороны у противника как в вооружении и боевой технике, так и особенно в тактике его действий. Это позволит в конкретных условиях обстановки найти наиболее эффективные способы действий по разгрому противника и своевременно противопоставить ему свой контрманевр.

Изучение оружия, боевой техники и возможного характера действий подразделений и частей вероятного противника — задача нелегкая, так как противник располагает различным оружием и многообразной боевой техникой, решение ее потребует от командиров всех степеней и личного состава прежде всего высокой организованности, упорства, настойчивости.

Сколоченность подразделений

Характер современного боя резко повышает значение самостоятельных действий расчетов, экипажей и подразделений всех видов Вооруженных Сил и родов войск. Быстротечные, высокоманевренные боевые действия требуют от каждого войскового организма стремительных и решительных действий, направленных на точное и неуклонное выполнение поставленной боевой задачи. Это будет за-

висеть прежде всего от слаженных, грамотных и дружных действий всех воинов каждого расчета, экипажа и подразделения в целом.

Возросшие требования к слаженности и согласованности расчетов, экипажей и подразделений при ведении ими боевых действий вызывают необходимость в изыскании наилучших, более эффективных методов подготовки каждого воина в отдельности, расчета, экипажа и подразделения. Прежде всего воины должны быть высокообразованными людьми, знать математику и физику, уметь быстро и точно производить расчеты и вычисления. Самое главное: отлично знать и уметь применять в бою вверенное им оружие и боевую технику; глубоко и всесторонне знать свои функциональные обязанности в расчете (экипаже) и быть готовыми заменить друг друга. Только на этой основе можно добиться дружных, точных и согласованных действий экипажа, расчета и подразделения.

Учитывая многообразие оружия и сложность боевой техники, особое внимание должно уделяться полевой выучке экипажей, расчетов и подразделений. Сердцевиной ее является тактическая подготовка — обучение личного состава быстрым и четким, высокоманевренным и стремительным действиям на большую глубину в условиях быстро меняющейся обстановки, ядерного воздействия противника и радиоактивного заражения местности.

Любое занятие, проводимое в поле, на море и в воздухе с отделением, экипажем, расчетом, подразделением, не может обойтись без элементов тактики. Надо стремиться к тому, чтобы все приемы и способы действий войсковых организмов отрабатывались во взаимосвязи и с учетом тактической обстановки. Новая техника и соответствующие ей способы ведения боевых действий вызвали к жизни новые приемы обучения личного состава. Сейчас все более и более прочно утверждаются такие методы обучения, как комплексные тренировки в подразделениях, являющиеся завершающим этапом выучки, как программированное обучение воинов ряда специальностей, и другие.

Особенно важно все занятия и тактические учения, походы и полеты проводить в строгом соответствии с современными требованиями, отвечающими характеру боя. Упрощенчество и послабление, недопустимые в боевой учебе во все времена, теперь недопустимы втройне, ибо они могут вызвать у личного состава превратное представление о характере современного боя и ослабить подготовку войск к преодолению его огромных трудностей.

Боевая готовность

Быть в постоянной боевой готовности — это значит быть способным в любую минуту по приказу Советского правительства выступить на защиту своей Родины и разгромить любого агрессора, если он попытается нарушить мирный труд нашего народа. «На нынешнем этапе,— говорит Министр обороны СССР Маршал Советского Союза А. А. Гречко,— Вооруженные Силы должны быть способны в любой обстановке сорвать внезапное нападение агрессора как с применением ядерного, так и обычного оружия, быстрыми сокрушительными ударами разгромить его основные ракетно-ядерные средства и

группировки войск, обеспечив благоприятные условия для дальнейшего ведения и победоносного окончания войны»[1].

Высокая боеготовность войск — понятие не отвлеченное, а конкретное, воплощенное в точные расчеты, числа, сроки в часах и минутах, которые нельзя нарушить, не подвергаясь риску быть уничтоженным противником до того, как удастся что-либо сделать. От научно рассчитанных нормативов боевой готовности не может быть никаких отступлений. Нарушение их недопустимо — вот что надо крепко усвоить личному составу подразделений, частей и соединений. Поэтому личный состав, расчеты, экипажи, подразделения, части и соединения в целом должны всегда находиться в постоянной боевой готовности к немедленному выполнению стоящих перед ними боевых задач.

Лучшая защита от внезапного нападения противника в бою — это постоянная готовность уничтожить его на дальних подступах, нанести сокрушительный удар по его пусковым установкам, артиллерии, танкам, пунктам управления. От быстроты, решительности и мастерства личного состава, экипажа, расчета, подразделения будет зависеть постоянная готовность.

Всегда быть в состоянии боевой готовности — священная обязанность личного состава. Для этого подразделения, части, корабли и соединения располагают всем необходимым. Каждый солдат и матрос, каждый офицер имеют все возможности для отличного выполнения сложных задач, боевого совершенствования. Характер воинской службы таков, что нести ее с успехом может лишь дисциплинированный и трудолюбивый воин. Где бы ни был солдат, матрос или офицер, какие бы он обязанности ни выполнял, результаты его труда находятся в самой тесной связи с обеспечением безопасности страны. Сознание этого придает деятельности солдат и офицеров политическую целеустремленность, рождает у них высокие чувства патриотической гордости.

Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев на приеме в Кремле в честь выпускников военных академий в июле 1967 г. так изложил требования нашей партии и правительства к постоянной боевой готовности Советских Вооруженных Сил:

«Советские Вооруженные Силы в целом, каждое соединение, каждая воинская часть должны постоянно находиться в состоянии такой готовности, которая исключала бы для агрессора малейшую возможность застать нас врасплох. Вы, как военные люди, понимаете, что в боевой готовности войск, как в фокусе, сосредоточены огромные усилия и материальные затраты народа на оснащение армии, сознательность, боевая выучка и дисциплина всех военнослужащих, искусство командного состава в управлении войсками и многое другое. Это, в конечном итоге, венец боевого мастерства войск в мирное время и ключ к победе на войне.

Для обеспечения высокой и надежной боевой готовности Советских Вооруженных Сил мы имеем все необходимое. Поэтому от

---

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 64.

практической деятельности военных кадров, от их умения, воли, энергии и настойчивости во многом зависит дальнейшее повышение уровня боевой готовности армии и флота.

Партия, Советское правительство, весь наш народ твердо уверены, что Вооруженные Силы СССР способны выполнить возложенные на них задачи, что их личный состав, вооружение и техника находятся в постоянной боевой готовности»[1].

Следует подчеркнуть, что воспитание военнослужащих в духе постоянной боевой готовности — одна из важнейших задач командиров, политработников, партийных и комсомольских организаций. Без строжайшей дисциплины, сознательного выполнения воинского долга не может быть и речи о поддержании боевой готовности подразделений, частей, кораблей и соединений на уровне современных требований. Решающая роль в этом принадлежит командирам. «Важнейший принцип строительства Советских Вооруженных Сил,— сказано в Программе КПСС,— единоначалие»[2]. Оно обеспечивает действительно быстрое, централизованное и надежное управление, единство воли и действий расчета, экипажа, подразделения, части и всего сложного армейского и флотского организма, личную ответственность каждого военнослужащего за порученное дело.

Тактическая подготовка занимает ведущее место в комплексе боевой подготовки подразделений, частей и кораблей, призванной обеспечить всестороннюю их готовность к ведению активных и решительных боевых действий в сложных условиях современной войны.

В ходе тактической подготовки офицеры, штабы, подразделения, части и корабли должны освоить основы и методы организации и ведения маневренных форм и способов боя, а также совершение маршей на большие расстояния на высоких скоростях в условиях массированного применения ядерного оружия и при наличии больших зон разрушений и радиоактивного заражения. Необходимо, чтобы командиры и штабы научились управлять войсками в условиях применения ядерного оружия и обычных средств борьбы, а войска — своевременно и искусно проводить маневр с целью эффективного использования его для быстрого завершения разгрома противника и успешного выполнения поставленных боевых задач.

Важнейшим принципом тактической подготовки должно быть обучение войск тому, что необходимо для победы на войне. Успешно внедрить этот принцип в практику обучения войск поможет прежде всего высокая подготовка командиров и штабов всех степеней и их умение своевременно вскрывать и правильно учитывать

---

[1] Л. И. Брежнев. Ленинским курсом. Т. 2. М., Политиздат, 1970, стр. 49—50.

[2] Программа Коммунистической партии Советского Союза, стр. 111.

происходящие в военном деле изменения, чтобы они всегда четко представляли, что же необходимо на войне в современных условиях, в той или иной конкретной боевой обстановке.

Все занятия по тактической подготовке должны проводиться в условиях быстро меняющейся обстановки, максимально приближенной к боевой в соответствии с характером современного боя, чтобы научить обучаемых умению быстро разбираться в сложной обстановке, воспитывать у них инициативу, волю и смелость. Противника нужно всегда представлять сильным, оснащенным ядерным оружием и всеми другими видами современных средств поражения, что позволит еще в мирное время выработать способы успешной борьбы с ним. Занятия с подразделениями, частями и кораблями лучше всего проводить каждый раз в новых условиях, в различные периоды года, в любую погоду, с максимальным использованием ночного времени.

Формы и методы боевого обучения. Освоение передового опыта боевой подготовки

В тактической подготовке офицеров, штабов, подразделений, частей и кораблей применяются различные формы и методы практического обучения, наиболее распространенными из которых являются: лекции, семинары, групповые и тренировочные занятия, решение летучек, командно-штабные учения, военные игры, проведение войсковых и специальных учений с применением оружия и боевой техники, летно-тактические учения и др. Творческое применение указанных форм и методов обучения, недопущение какого-либо шаблона и схематизма позволяют готовить подразделения и части в целом в духе современных требований.

Командно-штабные учения и военные игры являются эффективной формой подготовки командиров и штабов. Они преследуют цель совершенствовать, тренировать или проверять знания и навыки командиров и штабов по вопросам, относящимся к управлению подразделениями, частями и кораблями и всестороннему обеспечению их боевых действий. На командно-штабных учениях и военных играх командиры и штабы совершенствуют методику и навыки в быстром и всестороннем анализе обстановки, умении сделать правильные выводы из нее, производить тактические расчеты, оформлять решения командира и разрабатывать боевые приказы, распоряжения, донесения и другие боевые документы. В то же время они играют большую роль в дальнейшем совершенствовании вопросов военной теории. Опыт последних лет показал, что эти учения и игры дают возможность проверять и совершенствовать теоретические взгляды на ведение современного боя, а также на боевое применение вооружения и новой военной техники.

Тактические летучки являются наиболее простым и в то же время весьма эффективным методом индивидуального практического обучения офицеров в современных условиях. Они проводятся с целью совершенствования знаний офицеров по отдельным важным вопросам тактики и особенно с целью выработки у них

гибкости и мобильности мышления, а также для тренировки их в самостоятельной работе по управлению подразделениями, частями и кораблями в условиях кризисной боевой обстановки и в ограниченное время. На тактических занятиях, проводимых методом летучек, офицеры получают практику и обогащают свой опыт в самостоятельном и быстром анализе обстановки; быстром производстве расчетов и принятии обоснованных решений; четкой и грамотной формулировке своих решений и постановке задач подчиненным в ограниченное время; грамотном и быстром оформлении принятых решений графически на картах; составлении в короткий срок боевых документов. Они предназначаются также для проверки знаний и навыков обучаемых по отдельным вопросам управления подразделениями и повышения их знаний по слабо усвоенным вопросам. Они способствуют подготовке офицеров к предстоящим военным играм, командно-штабным и тактическим учениям.

По своему содержанию тактические летучки могут быть командирские, штабные, тыловые и специальные.

Войсковые и специальные учения с применением оружия и боевой техники являются наиболее эффективным способом обучения командиров, штабов и всего личного состава. На этих учениях подразделения и части всех родов войск и специальных войск выполняют общую боевую задачу, поэтому имеются самые широкие возможности для совершенствования способов организации и ведения совместных боевых действий. Командиры и штабы, имея дело с реально действующими войсками, практически убеждаются в правильности или ошибочности своих решений и действий, приобретают необходимые навыки в работе в условиях, максимально приближенных к боевой действительности. Обобщенный опыт войсковых учений — это основа для разработки новых теоретических положений.

Практические действия подразделений, частей и кораблей дают возможность глубоко исследовать весь комплекс мероприятий по подготовке боевых действий, организации взаимодействия, управления, всестороннего обеспечения подразделений в бою, а также проверять правильность постановки им задач, сроки их выполнения, боевые, маневренные и маршевые возможности подразделений и частей, т. е. основные тактические нормативы.

Более того, войсковые учения позволяют вырабатывать всесторонне обоснованные тактико-технические требования для дальнейшего совершенствования имеющихся и создания новых видов оружия и боевой техники, а также определять целесообразную организационно-штатную структуру современных подразделений.

Важнейшее значение для совершенствования боевой подготовки имеет обобщение и внедрение в практику нового передового опыта. Активное внедрение его позволяет успешно формировать у воинов коммунистическое мировоззрение и высокие морально-боевые качества, лучше овладевать новой техникой и постоянно совершен-

ствовать способы ее боевого применения, значительно перекрывать установленные нормативы боеготовности и боеспособности расчетов (экипажей), подразделений и частей (кораблей). Особенно необходимо учитывать опыт образцовых коллективов, открывающий путь к успехам других подразделений, частей и кораблей.

Всю работу по изучению и обобщению передового опыта боевой и политической подготовки организует и проводит командир-единоначальник. Он осуществляет руководство военно-научной и рационализаторской работой, пропагандой военно-технических знаний, изучением передовых методов учебы и внедрением их в практику.

Глава VI

УПРАВЛЕНИЕ ВОЙСКАМИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ВОЙНЫ

Процессы управления войсками наряду с процессами обучения и воспитания подчиненных составляют основное содержание деятельности командных кадров и штабов всех степеней, начиная от тактических звеньев и кончая высшим стратегическим звеном руководства.

Под управлением в самом общем виде принято понимать целенаправленное воздействие органа управления на управляемый объект.

Сущность управления войсками состоит в осуществлении постоянного целенаправленного руководства со стороны командования и штабов всей деятельностью подчиненных войск. Процесс управления — одна из труднейших областей деятельности человека, требующая глубоких знаний, опыта и высоких волевых качеств.

Победа или поражение в современной войне зависят не только от соотношения средств борьбы, которыми располагают воюющие стороны, но и от соотношения уровней руководства ими. История дает немало примеров, когда даже превосходящие силы терпели поражение, а численно меньшие — побеждали вследствие более правильного руководства. Умелое управление войсками обеспечивает превращение в действительность тех боевых возможностей, которые заложены в войсках и системах оружия.

Обеспечить высокое качество управления — это значит каждый раз в данных конкретных условиях принимать и проводить в жизнь наилучшие решения, т. е. решения, в наибольшей степени соответствующие сложившейся обстановке и поставленной цели.

Управлять оперативно — это значит каждый раз затрачивать на процессы управления возможно меньше времени с тем, чтобы возможный максимум времени предоставить войскам, ибо именно войска с их вооружением наносят потери противнику, меняют соотношение сил в нашу пользу и тем самым непосредственно влияют на ход и исход боевых действий.

Требования оперативности и высокого качества управления тесно связаны, поскольку в современных условиях недопустимо медлить с принятием решения в боевой обстановке или в обстановке, предшествующей началу боевых действий. В этих случаях даже

самые лучшие, но запоздалые решения неизбежно теряют свои положительные качества. Более того, промедление с принятием решения в ряде случаев может оказаться равносильным поражению.

В обычных условиях мы находим вполне естественным, что на решение важных и сложных вопросов уходит немалое время, считая при этом, что быстрота принятия решений и их высокое качество как бы противоречат друг другу. Однако опыт показывает, что применение наиболее рациональных методов управления, а также широкое использование новейших технических средств сводит это противоречие до минимума.

Для этого прежде всего необходимо разобраться в возросшей роли управления войсками и присущих ему особенностях.

1. Возрастание роли управления войсками в современном бою

Революция в военном деле неизмеримо повысила значение управления войсками и предъявляемые к нему требования. Роль управления войсками определяется целью и масштабами боевых действий, количеством и качеством применяемых средств вооруженной борьбы и возможными ее последствиями.

Причины возрастания роли управления войсками

В современных условиях военные действия могут вестись в глобальном масштабе, во всех сферах — на суше, в воздухе, на море — с возможностью активного воздействия из одной сферы в другую. В борьбе с обеих сторон будут участвовать огромные массы людей, управляемые из единых центров посредством сложной и разветвленной структуры органов управления.

Неизмеримо возросли масштабы и уровень оснащения войск техникой. Резко увеличились дальность и скорость действия оружия, а также его поражающие свойства. Все это повысило ответственность командных инстанций за уровень руководства, за оперативность и качество управления, и одновременно с этим усложнило осуществление всех процессов управления.

Роль управления войсками настолько возросла, что оно все более приобретает значение важнейшей отрасли военного дела, развивающейся на научных основах. Наукой, изучающей наиболее общие законы управления в системах любой природы и сложности, является кибернетика.

Любая управляемая система, как в обществе, так и в природе и технике, рассматриваемая с позиций кибернетики, в самом упрощенном виде состоит из объекта управления, управляющего органа и соединяющей их двусторонней связи.

В каждой системе управления войсками также есть управляющий орган (командир, штаб, командный пункт), объект управления (войска с их вооружением, боевые комплексы и т. д.) и каналы связи между ними, по которым в одну сторону поступают донесения, а в другую — сигналы, команды и приказы.

Но помимо общих черт в структуре войсковых управляемых систем и в протекающих в них процессах имеются специфические черты, которые в современных условиях проявляются особенно

ярко. Это обстоятельство обусловило становление специальной ветви кибернетики, а именно военной кибернетики как науки, изучающей наиболее общие законы управления войсками и оружием.

Особенности управления войсками в современной войне

Эти особенности определяются прежде всего значительным объемом информации, которую должен собирать, передавать и перерабатывать каждый штаб. Сюда относится информация о положении, группировке и состоянии своих войск и войск противника, о тактико-технических данных применяемых сторонами вооружения и техники, о состоянии и оборудовании театров военных действий, о местности и гидрометеоусловиях, о радиационной обстановке и т. д.

При этом в отличие от управления в гражданской сфере деятельности, например от управления производством, боевые действия протекают в условиях неопределенности. Боевые действия — всегда двусторонний процесс. И каждой из сторон никогда в точности не известны ни положение и состояние противной стороны, ни ее намерения, ибо они самым тщательным образом скрываются. Поэтому информацию за противную сторону приходится, по сути дела, не собирать, а добывать, получая отрывочные и часто противоречивые по смыслу сведения из разных источников, на основании которых путем напряженного анализа необходимо создавать целостную картину, более или менее верно отражающую действительное положение вещей.

Следующей особенностью управления войсками в современных условиях является необходимость выполнять в процессе переработки полученной информации большое количество разнообразных расчетов. Эти расчеты нужны для правильной оценки обстановки, для точного определения боевых возможностей сил и средств и применения конкретных образцов оружия, для прогнозирования возможных результатов боевых действий и для принятия оптимальных решений, для организации всех видов боевого, материально-технического, медицинского и других видов обеспечения. Немало событий, составляющих боевые действия, носит не только массовый, но и случайный характер. Поэтому в различных расчетах приходится применять те методы математики, которые учитывают наличие элементов неопределенности и случайности, вероятностный характер процессов боевых действий. Выполняя расчеты, штабы оперируют не детерминированными величинами, а наиболее вероятными для данных условий средними значениями исследуемых величин и всегда учитывают, что в конкретных случаях фактически полученные значения могут отклониться в ту или иную сторону от того, что ожидалось.

Резкое сокращение времени, которым располагают органы управления для сбора, передачи, обработки, отображения и документирования информации и для производства расчетов, является еще одной особенностью управления войсками в современных условиях.

Время всегда играло важную роль в боевых действиях. Теперь, в связи с созданием новых боевых средств, время стало играть не

просто важную, а решающую роль в развитии и исходе боевых действий.

Быстротечность тех процессов, которыми призваны управлять военные органы, обусловила исключительно острый характер борьбы обеих сторон за выигрыш времени. Именно поэтому в процессе подготовки военных кадров воспитывается убеждение, что успех сопутствует тому, кто сумеет в более короткие сроки собрать необходимую информацию и принять решение, поставить задачи и организовать действия войск, подготовить и нанести удары по целям, своевременно подтянуть и ввести в бой резервы.

Для того чтобы в каждом конкретном случае можно было предъявить обоснованные количественные требования к оперативности управления, необходим внимательный анализ, которому способствует понятие критического времени.

Критическое время ($T_{крит.}$) может быть определено как время, по истечении которого полученная информация устаревает, а поэтому действия войск не приведут к поставленной цели вообще или к той эффективности, которая ожидалась и планировалась.

Если через $T_{упр.}$ обозначить время, затрачиваемое на цикл управления (на прием, обработку и передачу информации), а через $T_{действ.}$— время, необходимое войскам на действия во исполнение полученной команды, то условие оперативности управления может быть записано так: $T_{упр.} + T_{действ.} < T_{крит}$. Это значит, что сумма времени, затраченного на цикл управления, и времени, необходимого на исполнение команды, должна быть меньше критического времени.

В силу быстродействия современных средств борьбы, возросшей маневренности войск и резких изменений в обстановке критическое время имеет тенденцию к сокращению. Иными словами, полученная информация об обстановке быстро устаревает. Поэтому для своевременной реакции на изменения обстановки необходимо сокращать время действия войск (например, повышая их боеготовность) и сокращать затраты времени на цикл управления. Темпы, с которыми должны работать органы управления, можно выразить в виде дроби, в числителе которой записан объем работы, а в знаменателе — отпущенное на работу время. Из сказанного следует, что числитель — объем работы — сильно вырос. Только одно это обстоятельство требует ускорения темпов работы. Но это не все. Из сказанного следует также, что и отпущенное на работу время в современных условиях сильно уменьшилось. А это требует уже резкого скачка в увеличении темпов работы штаба. Иными словами, в современных условиях штабы должны работать не просто быстрее, а во много раз быстрее, чем они работали в прошлом.

Помимо этого, при организации управления войсками надо учитывать возросшие к нему требования с точки зрения непрерывности, скрытности, живучести и надежности всех элементов системы управления.

Все эти обстоятельства, вместе взятые, обусловили возрастание роли управления войсками в условиях современной войны и вместе

с тем поставили ряд сложных проблем, основа которых состоит в необходимости приведения в соответствие возможностей человека по управлению боевыми действиями с предъявляемыми к управлению требованиями.

2. Принципы управления войсками в процессе боевых действий

Важнейшим условием успеха военных действий в целом и управления войсками в боевой обстановке в частности является глубокое знание командирами и штабами объективных законов современной войны, а также основных принципов военного искусства и принципов управления.

Подобно тому как принципы военного искусства дают рекомендации о способах боевых действий, принципы управления представляют собой общие руководящие идеи, правила управления войсками. К ним можно отнести такие принципы, как **единоначалие и коллегиальность, централизация, инициатива и самостоятельность, предвидение и постоянное знание обстановки, твердость и гибкость управления, непрерывность, скрытность, высокая оперативность,** и другие.

Применение того или иного принципа военного искусства на практике вызывает необходимость применения соответствующего принципа управления. Так, например, сосредоточение усилий на направлении главного удара или взаимодействие всех сил и средств на этом направлении может быть достигнуто только при наличии твердого централизованного управления всеми силами и средствами, принимающими участие в бою или операции. Больше того, принципы управления, по существу, представляют собой особую группу принципов военного искусства, относящуюся непосредственно к области деятельности органов управления. Остановимся на важнейших из этих принципов.

Принцип **единоначалия** применительно к управлению нужно понимать как сосредоточение прав руководства подчиненными войсками в руках одного командира. Эти права ему предоставляются государственными законами, определяющими основные принципы строительства вооруженных сил, и регламентируются уставами и приказами вышестоящих начальников.

Необходимость применения принципа единоначалия вытекает из самой природы вооруженной борьбы, в которой участвуют огромные коллективы людей. Объединение усилий этих коллективов для достижения общей цели требует безусловного и строжайшего единства воли. Это положение было всесторонне обосновано в работе В. И. Ленина «Очередные задачи Советской власти». В ней он с особой силой подчеркнул необходимость беспрекословного подчинения воли тысяч воле одного в любом процессе, в котором участвуют массы людей.

Единоначалие в Советской Армии основывается на высокой политической сознательности каждого начальника, который руковод-

ствуется в своей деятельности решениями КПСС, а также на монолитном морально-политическом единстве всего личного состава. Принцип единоначалия предполагает не только единоличное принятие решения командиром, но и его полную персональную ответственность за принятое решение, за управление подчиненными войсками и за успешное выполнение ими боевых задач.

Вместе с тем в современных условиях в связи со значительным увеличением объема задач по управлению войсками, усложнением всего процесса управления и резким возрастанием ответственности, особенно за применение ядерного оружия, управлять войсками в бою, не говоря уже о крупных операциях стратегического масштаба, одному человеку становится совершенно не под силу. Поэтому все большее значение приобретает принцип **коллегиальности** в управлении. Он проявляется в том, что решение по наиболее важным и ответственным вопросам, особенно в оперативном и стратегическом звеньях, вырабатывается не одним человеком, а группой ответственных лиц. Кроме того, в процессе выработки решения, как и в процессе управления войсками в целом, большую помощь командиру оказывает его штаб. Однако принцип коллегиальности в выработке решения не является противоположностью принципа единоначалия. Принятие окончательного решения, а также право единоличного руководства и ответственности остаются за командиром.

Одним из важнейших принципов управления является принцип **централизации**, сущность которого сводится к тому, что вышестоящая инстанция обязана объединять усилия всех подчиненных сил и средств, согласовывать и направлять их действия для достижения общей цели боя (операции). При этом только старшему командиру предоставляется право изменять способы и направления действий подчиненных в ходе выполнения ими боевых задач. При необходимости он может также в интересах более эффективного использования сил и средств уточнять решения и план действий подчиненных командиров. Особенно целесообразна жесткая централизация в вопросах применения ядерного оружия и других мощных средств поражения, так как при этом обеспечивается наиболее целеустремленное и эффективное их применение. Кроме того, централизация в применении этих средств позволяет лучше согласовать действия всех сил и средств по месту и времени, что имеет первостепенное значение в современном бою и операции.

На первый взгляд может показаться, что по мере роста боевых возможностей частей и соединений и в связи с изменившимся характером боя и операции значение принципа централизации постепенно уменьшается. Разумеется, это не так. Применение этого принципа (конечно, в целесообразных пределах) не только не теряет своего значения, но в некоторых случаях, как, например, при применении ядерного оружия, еще более возрастает.

Кажущееся уменьшение значения централизации объясняется тем, что в современных условиях все большее значение приобретает другой принцип управления — **самостоятельность** и **инициатива** в действиях подчиненных. Возросшая огневая и ударная мощь

частей и соединений, а следовательно, и их самостоятельность в выполнении поставленных задач, широкое применение действий по направлениям, высокая динамичность и неравномерность в развитии боя и операции требуют более тесного сочетания централизованного управления с предоставлением большей самостоятельности подчиненным и проявления с их стороны большей инициативы и творчества в выборе способов действий. Это тем более необходимо, что в связи с быстрым и частым изменением обстановки своевременная реакция на ее изменение со стороны старших начальников становится все более затруднительной.

Поощрение самостоятельности и инициативы полезно еще и потому, что чрезмерная опека подчиненных, как правило, порождает у них пассивность в действиях и, что не менее опасно, подрывает уверенность в себе. Кроме того, при таком положении дела теряются всякие основания требовать от них полной ответственности за выполнение задачи. Вместе с тем надо отметить, что всякая самостоятельность и инициатива должны иметь разумные пределы. Они могут допускаться только в рамках поставленной задачи и соответствовать замыслу старшего начальника.

Важное место в теории и практике управления войсками занимает **умение предвидеть** развитие боя и операции. Сущность этого умения достаточно понятна и не нуждается в раскрытии. В связи с этим необходимо лишь отметить, что способность предвидеть возможные изменения обстановки и вероятный ход боевых действий присуща лишь тем, кто владеет диалектическим методом мышления, умеет глубоко, всесторонне и объективно анализировать данные обстановки и находить в ней главное.

В современных условиях предвидение немыслимо без глубокого знания организации, техники и тактики противника, а также без точных и детальных расчетов. Таким образом, способность предвидеть присуща только всесторонне грамотным и опытным офицерам, обладающим широким оперативно-тактическим кругозором.

Будучи само по себе весьма трудным делом, предвидение базируется прежде всего на **постоянном знании обстановки.** Хотя мы и говорим, что недостаток сведений об обстановке не освобождает командира от обязанности своевременно принять решение, надо сказать, что без знания обстановки невозможно принять обоснованное решение, организовать боевые действия и добиться победы над врагом. Глубокое и всестороннее знание обстановки является святой обязанностью командира и его штаба и выступает поэтому также одним из важнейших принципов управления войсками.

Огромное значение в достижении победы всегда имела разумная настойчивость и воля командира, его решимость и уверенность в успехе. Твердая воля командира, являясь одним из его положительных качеств, должна проявляться прежде всего в его способности организовать твердое управление войсками. **Твердость управления,** как один из важнейших принципов, заключается в принятии смелого решения и настойчивом проведении его в жизнь. Это требует от командира сильной воли, мужества, самообладания, ре-

шительности и смелости, а также умения воспитать эти качества у всего личного состава.

Однако твердость управления не имеет ничего общего с упрямством. Необоснованное упрямство, особенно в современных условиях, когда обстановка может часто и коренным образом изменяться, недопустимо, так как оно неминуемо приведет к поражению.

Твердое управление вовсе не означает, что командир должен слепо придерживаться ранее принятого решения. Боевые действия в современных условиях никогда не будут развиваться точно в соответствии с намеченным планом. Поэтому, настойчиво добиваясь выполнения принятого решения, командир должен своевременно реагировать на все изменения обстановки, учитывать их и в соответствии с этим уточнять решение и задачи войскам, а если требуется, то и коренным образом изменять план боя или операции. В этом проявляется **гибкость управления.**

Непрерывность управления предполагает постоянное руководство со стороны командира действиями подчиненных и его влияние на ход боевых действий. Это налагает на командира и его органы управления большую ответственность за поддержание с войсками бесперебойной связи и постоянное знание обстановки.

Значение принципа непрерывности управления многократно возрастает в эпоху ядерного оружия, целеустремленное и массированное применение которого позволяет почти мгновенно и коренным образом изменять соотношение сил и в целом обстановку в том или ином районе. В связи с этим незнание обстановки из-за отсутствия связи с подчиненными или даже короткие перерывы в поступлении информации могут привести к принятию необоснованных решений, а следовательно, и к постановке таких задач войскам, которые уже не соответствуют обстановке. Все это, разумеется, как правило, грозит срывом выполнения боевых задач.

Но, с другой стороны, в условиях применения ядерного оружия трудно рассчитывать на поддержание непрерывной связи с войсками, даже при комплексном применении всех сил и средств. Поэтому необходимость соблюдения принципа непрерывности управления предъявляет повышенные требования и к подчиненным. Прежде всего они обязаны проявлять постоянную заботу о поддержании связи с вышестоящим начальником, «искать связь» с ним, если она по каким-либо причинам будет потеряна. Кроме того, каждый командир должен быть постоянно в курсе общей обстановки, знать и хорошо понимать замысел старшего начальника. Это не только даст ему возможность проявлять разумную инициативу в рамках общего замысла, но также позволит в случае выхода из строя пунктов управления вышестоящей инстанции взять на себя руководство всеми войсками и обеспечить выполнение общей задачи.

Наличие в распоряжении противоборствующих сторон такого мощного средства поражения, каким является ядерное оружие, делает совершенно реальной возможность срыва замыслов противника. С этой целью каждая из сторон будет стремиться всякими

путями и средствами вскрыть существо маневра противника. В связи с этим в современном бою и операции значительно возрастает роль внезапности в действиях, которая может быть достигнута только путем строжайшей скрытности подготавливаемых мероприятий, т. е. соблюдением принципа **скрытности управления.**

Наконец, остановимся еще на одном чрезвычайно важном принципе управления — **высокой оперативности.** Высокую оперативность в работе командира и штабов необходимо понимать прежде всего как своевременное реагирование на все изменения обстановки, т. е. своевременное принятие решений и доведение задач до войск. Такое требование к работе органов управления предъявлялось и раньше, однако в современных условиях его значение несравнимо возросло. Причиной этого явилось опять-таки поступление на вооружение войск ядерного оружия, увеличение их подвижности и маневренности, высокая динамичность развития боевых действий, частые и резкие изменения обстановки.

Необходимо, однако, отметить, что высокая оперативность в работе не имеет ничего общего с поспешностью. Всякое поспешное решение, принятое без достаточного анализа обстановки и выполнения необходимых расчетов, в современных условиях может нанести непоправимый вред. Поэтому оперативность и поспешность — понятия совершенно несовместимые.

Как видим, значение соблюдения в управлении войсками указанных выше основных принципов в современных условиях намного возрастает. Вместе с тем их соблюдение требует творчества и четкой организации работы командира и подчиненных ему органов управления с учетом новых условий ведения боевых действий и конкретно складывающейся обстановки.

Эти высокие требования в свою очередь предопределяют необходимость дальнейшего совершенствования организационной структуры органов управления, оснащения их более совершенными техническими средствами, а также улучшения методов работы командиров и штабов.

3. Использование технических средств управления

Противоречия, возникшие между требованиями, предъявляемыми к управлению войсками, и возможностями штабов удовлетворить их, не могут быть разрешены путем простого увеличения штатной численности органов управления войсками, ибо в ряде случаев «узким местом» являются возможности самого человека. Физические возможности человека ограничены его мускульной силой. Возможности совершать умственные виды труда (а управление войсками относится именно к таким видам) ограничены диапазоном чувствительности органов восприятия человека, объемом его памяти, скоростью реакции, степенью быстродействия мыслительного процесса, количеством и качеством накопленных в результате обучения и жизненного опыта знаний.

Широкое использование механической, электрической, химической и ядерной энергии, являющееся следствием научно-технического прогресса, существенно расширило физические возможности человека. Человек нашего времени способен ввести в действие огромные энергетические потенциалы, в миллиарды раз превосходящие энергию, которую он может развивать сам данными ему природными возможностями.

Что касается расширения возможностей человека по выполнению умственных видов труда, то научно-технический прогресс в этом отношении стал заметно проявляться только в последние годы.

Поэтому в любом процессе управления войсками и оружием есть элементы, выполнение которых с необходимой оперативностью и качеством нередко выходит за пределы возможностей человека. Например, в ПВО, по данным иностранной печати, к таким элементам относятся слежение за целями; дифференцирование «своих» и «чужих»; выделение полезных сигналов о целях на фоне помех; вычисление траекторий целей и определение тех точек упреждения, куда должны быть посланы зенитные ракеты.

Улучшение стиля и методов работы органов управления, совершенствование их организационной структуры, сокращение количества и объема разрабатываемой документации, повышение маневренности пунктов управления и другие подобные мероприятия хотя и способствуют повышению оперативности и качества управления, но не решают проблемы кардинальным образом.

Революционным изменениям в развитии сил и средств вооруженной борьбы должны соответствовать революционные изменения и в процессах управления войсками. Возникает необходимость посредством механизации и автоматизации облегчить решение задач, встающих перед офицерами и генералами.

Механизация и автоматизация процессов управления войсками может осуществляться двумя основными путями. Во-первых, путем использования высокопроизводительных технических средств на отдельных наиболее трудоемких участках процессов управления. Во-вторых, путем создания и использования комплексных автоматизированных систем управления.

В зависимости от степени насыщения процесса управления техническими средствами и системами управление может быть ручным, механизированным, автоматизированным и автоматическим.

Если ни один участок процесса управления не механизирован, принято говорить, что это ручное управление. Если на одном, нескольких или всех участках процесса управления применяются облегчающие труд человека механизмы, управление считается механизированным в той или иной степени, частично или полностью. Если отдельные участки автоматизированы, т. е. процесс на этих участках может протекать без непосредственного участия человека, мы называем управление автоматизированным. И наконец, когда весь процесс состоит из автоматизированных участков, управление считается автоматическим.

Наиболее трудоемкими процессами работы органов управления войсками являются: сбор и обработка разведывательной информации о противнике, о своих войсках, о радиационной и гидрометеорологической обстановке; производство комплексов расчетов для оценки обстановки, принятия решения, планирования боевых и обеспечивающих действий, постановки задач войскам для применения различных средств борьбы; оформление, размножение, доведение до войск и вышестоящих штабов документов по управлению войсками, в том числе графических, с соблюдением полной секретности.

В соответствии с этими трудоемкими процессами высокопроизводительные технические средства управления можно разделить на пять групп.

К **первой группе** относятся средства сбора информации. Они помогают штабам собирать данные об обстановке, о войсках противника и своих войсках, о координатах и характеристиках нанесенных ударов.

Средства приема и передачи информации, относящиеся ко **второй группе**, позволяют наладить обмен графическими и текстовыми документами между пунктами управления и внутри них; подавать сигналы оповещения; автоматически записывать устные распоряжения, сигналы и телефонные переговоры.

Третья группа — устройства отображения информации — позволяет наглядно, в динамике представить командованию основные сведения, характеризующие обстановку, существенно дополняя относительно статичные данные, наносимые на карту.

Копировально-множительная техника, являющаяся **четвертой группой** средств, ускоряет процессы оформления и размножения графических документов и текстов, позволяет быстро получать фото-, термо- и светокопии любых документов.

Пятая группа — средства производства вычислительных работ — включает в свой состав расчетные линейки, таблицы, графики и номограммы; счетно-клавишные машины различного назначения; счетно-перфорационные машины для обработки больших массивов информации и производства простейших логических операций; и наконец, электронные вычислительные машины, предназначенные как для управления боевой техникой, так и для решения информационно-логических и расчетных задач в процессе управления войсками.

Рациональное использование перечисленных групп технических средств в значительной степени сглаживает противоречия между требованиями к управлению и его возможностями. Но еще более перспективным путем повышения оперативности и качества работы органов управления является создание и использование комплексных автоматизированных систем, на необходимость применения которых в интересах совершенствования управления экономикой указал XXIV съезд КПСС. В Отчетном докладе ЦК КПСС съезду говорится, что необходимо «быстрее создавать отраслевые автоматизированные системы управления, имея в виду, что в перс-

пективе нам предстоит создать общегосударственную автоматизированную систему сбора и обработки информации»[1].

Технические средства управления, которые созданы и создаются благодаря научно-техническому прогрессу, сами в свою очередь становятся одной из движущих сил этого прогресса. Они служат материальной базой автоматизации и механизации процессов управления.

Но, как известно, путь к практике должна освещать теория. Теоретической основой автоматизации и механизации управления войсками является военная кибернетика. Основными ее разделами являются теория информации, которая изучает вопросы, связанные с передачей сообщений по каналам связи; теория алгоритмов, которая изучает правила переработки информации; теория управляющих устройств, которая изучает вопросы, связанные с конструированием и работой машин и механизмов, предназначенных для автоматической переработки информации, а также вопросы взаимодействия человека с этими машинами.

Из этого видно, что важнейшими понятиями кибернетики являются информация, алгоритм и управляющее устройство. Остановимся на них несколько подробнее.

Информация — это совокупность сведений о процессах, происходящих в природе, обществе и технических устройствах. В военных системах управления информацию можно разделять на оперативно-стратегическую и оперативно-тактическую.

Первичным источником всякой информации является неоднородность либо в пространстве, либо во времени. Например, звезды в космосе, самолеты в воздушном пространстве, горячие выхлопные газы, выбрасываемые из сопла реактивного самолета или стартующей ракеты, создают определенную неоднородность в распределении вещества и поэтому могут служить источником информации для нашего глаза, для луча радиолокатора или для инфракрасного приемного устройства.

Телеграфный кабель без посылок тока или при непрерывной однотонной посылке не несет информации. Если посылка меняется по силе или по длительности, т. е. налицо неоднородность,— по кабелю уже идет информация, и мы сможем ее воспринять, если знаем код. Так, например, в коде Бодо чередуются посылки и паузы. В коде Морзе — тире-паузы и точки-паузы.

Важнейшим достижением теории информации является установление для информации количественной меры. При этом за единицу количества информации принят бит — такое количество информации, которое мы получаем в результате производства опыта, имеющего два равновероятных исхода. Так, бросая монету и увидев одну из ее сторон, мы получаем информацию в один бит. Чем больше равновероятных исходов содержится в опыте, тем большую неопределенность снимает результат этого опыта, а следовательно, тем большую информацию мы получаем.

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 67—68.

Биты позволяют оценивать пропускную способность каналов связи, потребный объем запоминающих устройств. Например, телеканал способен передавать миллионы бит, фототелеграфные и радиоканалы — тысячи бит, телеграфные линии — сотни бит в секунду. На фотоскопические запоминающие устройства из-за их большой разрешающей способности можно записать миллиарды единиц информации на один кубический дециметр.

Одна из важнейших проблем теории информации состоит в нахождении таких способов преобразования сообщений, чтобы данное количество информации было передано минимальным количеством сигналов. От решения данной проблемы в значительной степени зависит оперативность управления, ибо это ведет к сокращению времени передачи и приема сообщений.

По реально существующим каналам связи передается довольно ограниченное количество импульсов в секунду (бод). Например, проводные линии связи передают 75 бод, радиотелеграфные каналы — 300 бод, а телефонные — 1200 бод. Но теоретически доказано, что те же каналы связи способны передавать значительно больше единиц информации (бит) в секунду. Поэтому для более полного использования каналов связи надо сделать так, чтобы в немногих импульсах содержалось возможно больше информации, а это и обеспечивается ее рациональным преобразованием. В частности, разбиванием сообщения для передачи не на буквы и цифры, а на многозначные блоки.

Однако при преобразовании, ведущем к уплотнению информации, возникает опасность увеличения воздействия помех на передачи. Разговорный язык (русский и западноевропейские) обладает избыточностью в 50%, т. е. выбор каждой следующей буквы текста наполовину уже определяется самой структурой языка. Эта избыточность позволяет нам понимать речь даже тогда, когда мы не все достаточно хорошо расслышали. Избыточность позволяет нам понять текст телеграммы, если в ней есть пропуски отдельных слов и искажения отдельных букв.

У военного языка избыточность еще выше из-за меньшего словарного состава. Так, в переговорах с бортом самолета избыточность приближается к 100%.

Уплотняя информацию, чтобы быстрее ее передать, мы тем самым вынуждены сталкиваться с другой проблемой, а именно с проблемой помехоустойчивости, с нахождением способов выделения полезных сигналов на фоне помех. Ведь помехи ведут к непониманию, требуют повторений, а это связано с потерей времени.

Чтобы наглядно представить себе влияние уплотнения информации на помехоустойчивость передачи, представим себе, что по каналу связи азбукой Морзе нам передано слово «революция» с одной ошибкой — вместо «е» (одна точка) мы получили «и» (две точки). Очевидно, не представит трудности определить, что полученное слово «риволюция» должно означать «революция». И другое дело, если слово передается уплотненно — преимущественно согласными, т. е. в виде «рвлция». Если в этом случае вторая буква «в»

(точка, два тире) будет принята как «й» (точка, три тире), понять переданное слово «рйлция» будет весьма трудно.

Линии связи могут искажать один и более знаков на 100 переданных. А для решения задач с помощью ЭВМ требуется, чтобы искажения были значительно сокращены.

Вторым важнейшим понятием кибернетики является алгоритм.

Алгоритм — это совокупность правил, следуя которым неизбежно приходишь к решению той или иной задачи.

Исходные данные любой задачи — информация. Конечный результат — это новая информация. Поэтому алгоритм может быть определен так же, как правило переработки информации в соответствии с поставленной целью. Управляющее устройство получает осведомительную информацию и перерабатывает ее в распорядительную информацию.

Эту переработку можно вести быстро или медленно. Время, затраченное на переработку, непосредственно влияет на оперативность управления.

Для того чтобы хорошие решения принимались быстро, надо заранее, еще в мирное время, выработать наилучший алгоритм, наиболее рациональную систему правил выработки решений для основных боевых ситуаций с тем, чтобы потом, когда это потребуется, со скоростью десятков и сотен тысяч операций в секунду произвести на электронной вычислительной машине все расчеты, необходимые для принятия решения.

Теория алгоритмов занимается изучением процесса принятия решений, ищет наиболее рациональные правила и приемы переработки информации.

Оказалось, что, какой бы разнообразной ни была информация (в цифрах, в буквах, в нотных знаках и т. д.), любые процессы ее преобразования можно представить в виде последовательности сравнительно небольшого количества правил и символов. Эти правила состоят из арифметических и логических операций. Посредством этих правил могут составляться целые программы самой разнообразной переработки информации, как из небольшого числа стандартных блоков можно построить самые разнообразные здания.

Имея простую информацию или информацию одного рода, посредством этих операций можно получить сложную информацию или информацию другого рода. Как в аккумуляторе мы запасаем электрическую энергию, так в алгоритме мы запасаем умственный труд.

Практическое расширение возможностей ЭВМ зависит от умения составлять соответствующие алгоритмы, правила переработки информации. А для этого надо глубоко изучить, как работает человеческий мозг.

Над алгоритмами работают математики. До этого военные специалисты подробно излагают им устно и письменно, как в подобной ситуации работает командир и его штаб.

Когда алгоритм готов, его перекладывают на машинный язык, т. е. составляют программу работы машины. У разных ЭВМ различный машинный язык (различная система команд). Поэтому программа для ЭВМ одного типа не подходит для ЭВМ другого типа, и наоборот. Это обстоятельство не способствует широкому использованию ЭВМ в практике работы. А составление новой программы и ее отладка занимают месяцы и требуют значительных затрат. В связи с этим разработаны специальные алгоритмические языки. Алгоритм, написанный на таком языке, не требует программирования и может сразу вводиться в ЭВМ любого типа. Машина сама составляет себе программу счета по такому алгоритму. Для этого надо дополнительно снабдить ее только одной добавочной программой — программой перевода с алгоритмического языка на язык данной машины (эту программу называют транслятором).

Теперь мы подошли к третьему разделу кибернетики — к теории **управляющих устройств,** т. е. устройств, предназначенных для автоматической переработки информации. Основным видом управляющих устройств в автоматизированных системах управления войсками является ЭВМ. Универсальная ЭВМ состоит из устройства приема информации, оперативной памяти, долговременной памяти, арифметического устройства, устройства выдачи информации и пульта управления.

Если мы хотим поручить машине решение какой-либо задачи, надо ввести в нее и записать в долговременную память исходную информацию и программу решения задачи (если алгоритм записан на специальном языке, вводить надо непосредственно алгоритм и транслятор). При этом информация автоматически рассылается по ячейкам памяти. Если в исходных данных содержится какая-либо ошибка (например, они выходят за пределы программы), происходит автоматическая остановка машины и на печать выдается ошибочный параметр.

Арифметическое устройство преобразует исходную информацию в соответствии с программой. При этом оперативная память используется для записи промежуточных результатов.

В процессе решения автоматически и неоднократно ведется контроль по смыслу задачи или методом двойного счета.

Конечные результаты выдаются или на ленте, на которой ответ напечатан посредством букв и цифр, или на экране, или на световом табло, или в виде напечатанной схемы и т. д.

Результат может также передаваться непосредственно в действующее устройство по каналу связи (на аэродром, на зенитный ракетный комплекс, на борт подводной лодки и т. д.).

В заключение остановимся на проблеме человека и машины в системе управления войсками.

Принципиально машина может сделать все то, что может сделать человек. Но не во всех областях человеческой деятельности, а только в одной — в области преобразования информации в соответствии с поставленной целью.

Если человек не снабдит машину информацией и не поставит цели ее переработки (в виде алгоритма и программы), машина беспомощна. Результаты, полученные от машины, надежны ровно настолько, насколько надежны люди, готовящие алгоритм, программу и исходные данные для расчетов. Если человек не будет использовать результаты работы машины, она бесполезна.

ЭВМ на лампах с объемом памяти, как у человека, имела бы размер здания МГУ и потребляла бы мощность большой электростанции на свою работу и такую же мощность на свое охлаждение. А мозг занимает объем 1,5 литра, весит 1,5—2 кг и потребляет мощность всего в 25 ватт. Казалось бы, куда ЭВМ до мозга!

Но машина — быстродействующее и неутомимое устройство, способное работать по 20 и более часов в сутки, она не подвержена волнениям, страхам, плохому настроению.

Если человек может принимать информацию одновременно от одного источника, усваивая сознательно не более 25 бит в секунду, то машина — от сотен источников, с любой скоростью. При этом одновременно с приемом информации машина может обрабатывать ее и выдавать результаты, чего человек делать не в состоянии.

Сейчас во многих странах начинают эксплуатироваться ЭВМ так называемого третьего поколения. Если вначале они были на электронных вакуумных лампах с памятью на магнитных лентах, магнитных барабанах и электронных лучевых трубках, то второе поколение изготовляется на полупроводниках, с памятью на ферритовых сердечниках. Третье поколение создается на интегральных схемах, в связи с чем машины принимают микроминиатюрные размеры, что позволяет легче решать проблему их транспортировки. Колоссальным быстродействием будут обладать машины следующего поколения — на лазерах.

В основе управления войсками лежит и всегда будет лежать логическая, творческая деятельность командования. Но соединение логики человека с работой машин (под руководством человека) оказывается самой целесообразной логикой.

Иначе говоря, хороший штаб, вооруженный автоматизированной системой управления,— это самый совершенный орган управления войсками, который можно себе сегодня представить.

4. Методы управления войсками

Объем задач, решаемых командирами и органами управления в ходе военных действий, чрезвычайно велик и разнообразен. Организация боевых действий и руководство ими в интересах достижения конечной цели требует от органов управления проведения целого комплекса сложных мероприятий, определить которые заранее не представляется возможным, так как их количество и характер будут каждый раз зависеть от конкретно складывающейся обстановки.

Тем не менее внимательное изучение многостороннего опыта истории, а также богатого опыта боевой и оперативной подготовки

позволяет достаточно обоснованно разделить все задачи, решаемые в процессе руководства войсками в любом виде боевой деятельности, на две основные группы.

Первую группу составляют задачи, непосредственно связанные с организацией боевых действий и составляющие основную сущность процесса управления. К ним относятся: непрерывное изучение обстановки, принятие решений и доведение задач до исполнителей.

Вторую группу задач составляет организация мероприятий по всестороннему обеспечению боевых действий, направленных на выполнение решения командира, это: морально-политическая подготовка и организация тылового обеспечения (материального, технического и медицинского); организация всех видов разведки и защиты от оружия массового поражения, борьбы с радиоэлектронными средствами противника, маскировки, охранения, комендантской службы, инженерного, топогеодезического и гидрометеорологического обеспечения; организация пунктов управления и связи; постоянный контроль и помощь войскам в выполнении поставленных задач.

Эта группа задач не определяет сущности процесса управления, но без их выполнения функции организации управления были бы ограниченными, неполными.

Необходимо отметить, что выполнение каждой из перечисленных задач предполагает в свою очередь параллельное проведение ряда мероприятий, характер которых будет зависеть от конкретной обстановки. В связи с этим как сам процесс управления в целом, так и выполнение отдельных задач управления в свою очередь должны быть управляемыми, а следовательно, организованными.

Высокая организация в выполнении задач по управлению войсками является одним из важных требований, предъявляемых в современных условиях к командирам и штабам всех степеней. Выполнение этого требования может быть обеспечено применением наиболее рациональных методов управления, т. е. приемов, способов работы командиров и штабов по руководству войсками. Методы управления войсками не могут быть постоянными, так как они должны соответствовать средствам и способам ведения военных действий.

Революция в военном деле, происшедшая в результате появления качественно нового оружия, знаменует собою прежде всего коренные изменения в самом характере вооруженной борьбы. Изменения в средствах и способах ведения боя и операции, увеличение объема и содержания мероприятий по управлению войсками, сокращение сроков их выполнения вследствие высокой динамичности боевых действий значительно повысили требования к управлению и, в частности, к методам работы органов управления. Важнейшим из этих требований является повышение оперативности и точности расчетов. Выше уже говорилось о высокой оперативности как одном из основных принципов управления. С точки зрения методов и организации работы органов управления, повышение оперативности не имеет предела. С другой стороны, возможно-

сти повышения оперативности в работе ограничиваются физическими возможностями личного состава органов управления и техническими возможностями применяемых ими средств управления.

Характер мероприятий по управлению зависит от конкретно складывающейся обстановки. Следовательно, для того чтобы правильно и своевременно наметить и провести мероприятия по управлению, необходимо постоянно знать обстановку. Непрерывный сбор и изучение данных обстановки должны являться предметом постоянной заботы командиров.

Однако объем данных об обстановке в современных условиях настолько велик, что собрать и обработать их в короткие сроки одному командиру или ограниченному кругу лиц совершенно не под силу. Поэтому, как и при выполнении всякой работы, здесь должна иметь место определенная организация, основанная на четком распределении функциональных обязанностей, и разумный подход. Нельзя собирать данные об обстановке без конкретной цели. Знание ее нужно для того, чтобы раскрыть условия выполнения задачи на данном этапе и правильно определить способы действий. Не всегда и не все данные обстановки будут одинаково важными, поэтому каждый раз необходимо уделять особое внимание тем данным, которые в настоящий момент наиболее необходимы для определения характера своих действий. Сведения о средствах применения ядерного оружия противника и радиационной обстановке всегда будут иметь первостепенную важность.

Добыванием данных об обстановке кроме командира должны заниматься все офицеры штаба и другие должностные лица в соответствии с профилем своей работы, а обобщаются эти данные обычно в той части штаба, которая ведает оперативными вопросами. Основным организатором всей работы должен быть начальник штаба, так как именно он всегда больше всех посвящен в замыслы командира и может определить, какие именно данные и к какому времени ему могут потребоваться.

Основным требованием к работе по добыванию данных обстановки является их своевременность, непрерывность и достоверность. Особенно важное значение имеет своевременное получение данных. В условиях быстро меняющейся обстановки запоздалые сведения не только не будут способствовать своевременному реагированию со стороны командира на происходящие события, но и вызывать запоздалые, необоснованные, а то и ошибочные решения.

Для достижения наибольшей полноты, точности и достоверности получаемых сведений необходимо стремиться к согласованному использованию всех источников получения информации. При этом наиболее важные сведения, как правило, должны подтверждаться несколькими источниками. Немедленно по получении они должны докладываться командиру, а также передаваться в вышестоящие и подчиненные штабы.

Перед докладом командиру или начальнику штаба все полученные сведения обычно наносятся на карту или приводятся в форму, удобную для их оценки. Наряду с этим, в зависимости от харак-

тера выполняемой задачи и конкретных условий обстановки, штаб должен готовить расчеты, необходимые командиру для принятия решения. Это обычно будут расчет времени на нанесение ядерных ударов или подготовку боевых действий, расчет соотношения сил и средств, расчеты, связанные с результатами применения своего ядерного оружия и прогнозирования радиационной обстановки, расчеты по передвижению войск и др.

Особенно важно иметь точный расчет времени на подготовку боевых действий. Поскольку в современных условиях это время, как правило, будет ограниченным, необходимо всегда стремиться к тому, чтобы как можно больше времени оставить войскам. Это принципиально важное требование к организации боя приобретает особое значение в современных условиях. Вот почему задачи войскам целесообразно доводить как можно быстрее, не дожидаясь оформления боевых документов. Для ускорения расчетов в штабах должны широко применяться заранее разработанные формы, различные линейки, таблицы, номограммы, графики, а также разнообразная вычислительная техника.

На основе всестороннего изучения данных обстановки командир принимает решение, т. е. вырабатывает определенный план боевых действий в конкретных условиях. Этот план или решение должны содержать все необходимые исходные данные для разработки мероприятий по управлению. Содержание решения может быть самым различным, в зависимости от конкретной обстановки и характера выполняемой боевой задачи. Поэтому здесь мы хотели бы обратить внимание лишь на важнейшие моменты, касающиеся главным образом роли и места командира, методов принятия решения и некоторых требований к работе командира.

Командир обязан принимать решение лично и полностью нести за него ответственность. Заслушивание при принятии решения многочисленных докладов, предложений и справок своих ближайших помощников давно осуждено в теории и практике, так как оно, как правило, ведет к неоправданной трате большого количества времени и свидетельствует лишь о неуверенности командира.

Однако соблюдение принципа единоначалия при принятии решения вовсе не означает, что командир может пренебрежительно относиться к мнению работающих с ним людей. Еще В. И. Ленин неоднократно предостерегал нас от одностороннего понимания этого принципа и требовал всегда опираться на творчество и инициативу коллектива. Это ленинское требование особенно актуально в современных условиях, когда вооруженные силы располагают мощными средствами поражения и сложнейшей боевой техникой и когда время на подготовку боя всегда будет ограниченным. В связи с этим объективно командир сможет лично решать лишь наиболее важные вопросы, например определять замысел боя и задачи войскам, распределять силы и средства и определять порядок взаимодействия войск. Что же касается многочисленных вопросов обеспечения боя, то по некоторым наиболее важным из них командир может дать короткие указания, а остальные обязаны решать его

ближайшие помощники — заместители, начальник штаба и начальники родов войск (служб).

При этом каждый начальник должен нести полную ответственность за решаемые им вопросы и за соответствие этих решений замыслу командира.

Командир обязан развивать и всячески поощрять инициативу своих подчиненных, проявляемую в этом плане. Только такое понимание принципа единоначалия как при подготовке, так и в ходе боя может обеспечить надежное и непрерывное управление войсками. Оно ни в коей мере не снижает роли и ответственности командира. Стремление же командира по старинке все решать самому неизбежно приведет к нарушению, а то и к потере управления. Кроме того, такая позиция командира подрывает у подчиненных уверенность в себе и приучает их к пассивному ожиданию распоряжений.

Необходимо далее отметить, что даже самое правильное, или, как мы говорим, самое обоснованное решение, не может гарантировать успеха боевых действий, если оно несвоевременно принято или с опозданием доведено до исполнителей. Характерной особенностью современного боя и операции является прежде всего сложность, быстрота развития, частые и резкие изменения обстановки, изобилующей кризисными моментами для обеих воюющих сторон. В связи с этим нужна очень быстрая реакция командира на все ее изменения — решения должны приниматься в предельно сжатые сроки. Отсюда вытекает важнейшее требование к командиру — овладеть наиболее рациональными методами принятия решения.

Изучение опыта работы лучших командиров показывает, что метод принятия решения должен быть простым и ясным, универсальным и гибким, т. е. пригодным для любой обстановки, для принятия решения на любой вид боевых действий. Работа по принятию решения — это сложный мыслительный процесс, в ходе которого командир, уясняя обстановку, т. е. познавая объективную истину, приходит к обоснованным выводам, составляющим решение.

Однако метод принятия решения нельзя рассматривать как раз навсегда усвоенный прием умственной работы, который во всех условиях обеспечивает обоснованность решения. Овладеть рациональным методом — значит уметь в конкретных условиях определить рациональную последовательность, организацию работы, в процессе которой командир мог бы проявить широкое творчество, гибкость ума и проницательность с тем, чтобы раскрыть замысел противника и найти наилучший способ выполнения своей задачи.

Отсюда следует, что в основу метода работы командира по принятию решения должно быть положено глубокое знание марксистско-ленинской диалектики, как логики и теории познания. В процессе принятия решения командир должен использовать все известные приемы логического мышления в их сочетании: анализ и синтез, индукция и дедукция, гипотезы, сравнения и т. д. Так, например, в процессе анализа командир расчленяет обстановку на ее отдельные элементы, рассматривает их отдельно и тем самым достигает их бо-

лее глубокого уяснения. Но для того чтобы уяснить обстановку в целом, необходимо синтезировать выводы, сделанные по отдельным элементам, соединить их в одно целое и прийти к общему правильному выводу.

Таким образом, процесс анализа и синтеза должен быть единым. Как писал Ф. Энгельс, «мышление состоит столько же в разложении предметов сознания на их элементы, сколько в объединении связанных друг с другом элементов в некоторое единство. Без анализа нет синтеза» [1].

В процессе принятия решения очень важно уметь абстрагироваться от второстепенных моментов и сосредоточить внимание на главных, наиболее существенных и решающих элементах обстановки. Правильная мыслительная деятельность командира должна привести к отражению в его сознании конкретного плана и даже характера предстоящих действий. Говоря словами великого русского полководца А. В. Суворова, командир должен побеждать противника дважды: сначала мыслью (т. е. в процессе принятия решения), а затем действием.

Принятое командиром решение является основой всей деятельности подчиненных по управлению войсками и основой боевых действий самих войск. Деятельность войск и органов управления, следовательно, не мыслится без знания общего решения и своей задачи, поэтому замысел командира должен быть немедленно доведен до подчиненных.

Доведение решения до войск является третьим, очень важным моментом в процессе управления. Способы доведения задач могут быть самыми различными. Они должны избираться в соответствии с конкретной обстановкой и обеспечивать необходимую скрытность и оперативность с точки зрения своевременности получения задач подчиненными. Основным критерием при выборе способов доведения задач должно быть время.

Надо иметь в виду, что своевременность получения задачи подчиненными в значительной степени обусловливает успех ее выполнения. Выше мы уже отмечали, что самое правильное, но запоздалое, т. е. несвоевременно доведенное до исполнителей решение потеряет смысл, ибо останется невыполненным. Следовательно, работа командира и штаба по принятию решения и доведению задач до войск должна быть построена так, чтобы последние имели возможность всесторонне подготовиться к их выполнению. Учитывая, как правило, ограниченность времени на подготовку к боевым действиям, в целях его экономии задачи до подчиненных должны доводиться немедленно по их определении в решении командира, еще до их полного оформления на карте и подготовки письменного приказа или распоряжения.

Практика показывает, что такой порядок доведения задач дает значительный выигрыш по времени и обеспечивает почти параллельную работу по подготовке к боевым действиям во всех инстан-

---

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 41.

циях. Разумеется, всякая боевая задача в соответствии с требованиями наших уставов должна быть подтверждена соответствующим документом.

При доведении задач очень важно добиться того, чтобы подчиненные поняли задачу точно так же, как ее понимает сам командир, принявший решение. Формулировка задач ни в коем случае не должна допускать различного их толкования. В связи с этим необходимо подчеркнуть важность четких и ясных формулировок в приказах и распоряжениях. В любом из них должно быть конкретно указано, кто, что, где и когда должен делать. При этом надо иметь в виду, что, чем короче выражена мысль, тем она яснее. Нужно всячески избегать изложения в приказах общих положений и требований уставов и наставлений, которые подчиненные и так хорошо знают и обязаны выполнять без дополнительных напоминаний.

Но в стремлении к краткости нельзя сокращать приказ за счет его важнейших пунктов. Подчиненный от старшего командира всегда должен получить достаточно полные данные об оценке группировки и характера действий противника, о боевой задаче вышестоящей инстанции и применении ею ядерного оружия, о своей задаче и задачах соседей, а также о времени готовности. Наличие этих данных позволит подготовить боевые действия в соответствии с замыслом вышестоящего командира.

Изложенные нами рекомендации не исчерпывают всего разнообразия арсенала приемов и методов управления войсками, так как они будут зависеть прежде всего от складывающейся обстановки, предвидеть все варианты которой практически невозможно. Поэтому важнейшим критерием при выборе методов управления должно быть их соответствие конкретным условиям обстановки. В этой связи необходимо отметить ряд особенностей, или, точнее, ряд дополнительных требований, которые предъявляются к управлению войсками с началом военных действий.

Поскольку наиболее вероятным способом развязывания военных действий агрессором считается его внезапное нападение, то, следовательно, время на выполнение мероприятий по управлению (время на подготовку войск к боевым действиям) будет предельно ограниченным.

Отсюда следует бесспорный вывод о том, что для войск, которые предназначены для ведения боевых действий немедленно после нападения противника, все мероприятия по управлению должны быть подготовлены заблаговременно. При этом условии управление войсками с началом боевых действий успешно может осуществляться короткими сигналами. В случае же нарушения связи со старшим начальником подчиненные командиры могут приступить к выполнению задачи по собственной инициативе, так как они будут посвящены в общий замысел боя или операции.

Качественное и оперативное управление войсками в бою требует от командира знания закономерностей боевых действий, объективной оценки обстановки, высоких организаторских способностей.

Глава VII

РОЛЬ ДУХОВНЫХ СИЛ НАРОДА И АРМИИ В СОВРЕМЕННОЙ ВОЙНЕ

Во всякой войне действуют не только материальные, но и духовные силы. Войны ведутся людьми. Их отношение к войне, их мысли и чувства в большой степени определяют эффективность использования боевой техники и оружия, а следовательно, и возможность достижения победы. Но как соотносятся материальные и духовные силы в войне и как вторые изменяются под влиянием первых? Этот вопрос, давно уже привлекавший внимание военных теоретиков и полководцев, приобрел особенно острое звучание в наши дни, когда необычайно быстрый технический прогресс привел к коренным преобразованиям во всем военном деле.

Могучая техника не только резко расширила границы сухопутных и морских театров ведения войны, но и сделала возможным использование морских глубин и воздушного пространства в качестве сфер боевых действий. Человек создал настолько мощную военную технику, что подчас возникает впечатление его слабости и беспомощности перед нею. Некоторые буржуазные идеологи в связи с этим заговорили о технике, как о демоне, который подчинил себе развитие человеческого общества и решает исход войны независимо или почти независимо от воли, разума, усилий миллионов ее участников.

Правда, уже опыт второй мировой войны, а также последующих локальных войн заставляет идеологов и политиков империализма отказываться от таких односторонних взглядов и признавать большую роль человека и его духовных сил в современной войне. Это находит свое отражение в официальных установках, в военных доктринах империалистических государств. Ныне даже самые закостенелые и махровые реакционеры понимают, что для успешного ведения войны нужна поддержка масс. Но эгоистические классовые интересы и отсутствие научной методологии мешают идеологам империализма решить проблему роли духовных сил народа и армии в современной войне на подлинно научной основе.

Правильно ответить на вопрос о роли человека, его духовных сил в современной войне можно только на основе понимания объек-

тивных закономерностей, определяющих развитие социальной жизни, на основе марксистской идеологии. Подобно тому как в процессе производства материальных благ человек остается главной производительной силой, какие бы мощные машины он ни использовал, так и в военном деле любые технические устройства, какими бы «самостоятельными», автономными и независимыми от человека они ни казались, лишь многократно усиливают естественные органы человека, а значит, и его возможности в достижении целей военных действий и войны в целом. Человек всегда был и остается решающей силой войны.

Но тем не менее в соотношении средств борьбы и духовных сил происходят определенные изменения. Это соотношение не мертвое, не застывшее, и задача состоит в том, чтобы раскрыть тенденции этих изменений и на этой основе сделать необходимые выводы для практики подготовки войск, для укрепления обороноспособности социалистических стран.

1. Духовные силы общества и возрастание их роли в современных войнах

Война складывается из действий вооруженных людей; без их напряженной и самоотверженной борьбы победа в современной войне против сильного противника невозможна. Мускульная сила человека давно уже перестала играть решающую роль в разгроме войск противника и в достижении победы, зато огромное значение приобрели духовные силы народов и армий воюющих стран.

Победа в современной войне будет на стороне того государства или коалиции, народы и личный состав вооруженных сил которых будут иметь преимущество в стойкости и выдержке, в способности сохранить волю к победе в условиях тяжелейших испытаний, а также в культуре и научно-технической подготовке.

В наше время тенденция возрастания роли духовных сил в войне проявляется особенно ярко. Причины этой тенденции лежат прежде всего в характере современной эпохи, в развитии мирового революционного процесса, в противоборстве двух мировых социальных систем.

Роль духовных сил в достижении победы в войне возрастает также в связи с научно-технической революцией. Появление нового оружия, изменив весь облик войны, сделало ее в гораздо большей мере, чем прежде, состязанием духовных сил воюющих сторон, столкновением их разума, идеологии и психологии. Революция в военном деле привела к качественному изменению роли духовных сил народа, их влияния на способы ведения войны, ее ход и исход.

Духовные силы общества — сложное понятие, выражающее идейно-политическую, морально-психологическую и интеллектуальную готовность и способность всех основных классов и социальных слоев общества решать те или иные задачи социального характера. По отношению к войне духовные силы общества есть не что иное, как готовность и способность масс вести войну, не считаясь с труд-

ностями, лишениями и потерями, моральная стойкость, воля к борьбе и победе, способность противостоять натиску враждебной идеологии и психологии, необходимый для ведения войны уровень образования и культуры масс. Духовные силы общества с точки зрения их структуры — это разум, идеология и психология составляющих его классов и слоев, национальное самосознание и воля, рассматриваемые в плане способности общества мобилизовать свои силы и резервы и направить их на решение военных задач. Решающее место в структуре духовных сил принадлежит господствующей идеологии и социальной психологии, которые составляют в их отношении к войне морально-политический потенциал.

Духовный мир людей есть отражение объективного мира, которое может быть правильным или ложным. В современных условиях духовные силы общества в большой мере зависят от характера господствующей идеологии, степени ее научности и способности опереться на научные знания в определении тенденций развития общественной жизни и задач практической деятельности людей. Научная марксистско-ленинская идеология, выражающая коренные интересы трудящихся масс и требования прогрессивного развития общества, придает единую направленность и прочность всем основным компонентам духовных сил. Под воздействием научной идеологии формируются идейные убеждения и социальные чувства, способные выдержать самые трудные испытания, рождается сплав прогрессивных убеждений и передовой морали. Диалектико-материалистическое мировоззрение служит методологической основой развития научных знаний о природе и обществе, составляющих ныне одно из важнейших звеньев в духовных силах каждой нации и каждого государства. Под влиянием научного мировоззрения формируется диалектико-материалистическое мышление советских, партийных, государственных и военных кадров, их способность правильно оценивать обстановку и решать вопросы практической деятельности.

Духовные силы армии социалистического государства органически связаны с духовными силами общества и выражают готовность вооруженных сил самоотверженно выполнять боевые задачи, выдвигаемые государством, проявлять моральную стойкость в трудных условиях современной войны и способность выжать из боевой техники все, что она может дать. Главным содержанием, основным компонентом духовных сил армии является моральный дух войск, в котором сплавляются воедино идейная убежденность в правоте своего дела, социальные чувства и психологическая закалка. Все эти стороны духовных сил проявляются в морально-политических и боевых качествах личного состава, необходимых для успешных действий в современной войне.

Духовные силы общества и вооруженных сил не являются чем-то неизменным, раз навсегда данным. Они складываются, формируются под определяющим влиянием общественного строя и связанного с ним характера политических целей войны. На духовные силы общества и армии накладывают отпечаток революционные традиции народа, традиции вооруженных сил, особенности нацио-

нального характера, уровень культуры, положение страны в системе государств и многие другие факторы.

Зависимость духовных сил от общественного строя приводит к коренным различиям процессов их формирования в антагонистическом и социалистическом обществах. Духовные силы современного буржуазного общества являются своеобразной равнодействующей противоречивых и даже противоположных по своей направленности идей, взглядов, стремлений и побуждений. Отношение различных классов к одной и той же войне может быть различным. Оно зависит от интересов данного класса, от характера войны, от уровня классового сознания трудящихся, от остроты классовых противоречий и напряженности классовых битв.

Трудящиеся массы объективно не заинтересованы в ведении агрессивных войн, которые нужны монополистической буржуазии. Ее способность вести все общество на агрессивную войну резко ослабляется отсутствием прочной основы в виде единства коренных интересов всех классов. Политические и идеологические прислужники монополистической буржуазии испытывают непреодолимые трудности, сталкиваясь с необходимостью обеспечить поддержку народных масс в несправедливых войнах. Система идеологической обработки масс, антикоммунистической клеветы, лжи и дезинформации, конечно, дает определенные результаты, но они не могут сравниться с теми результатами, которые дает оружие правды, используемое социализмом при подготовке народов социалистических стран к отражению империалистической агрессии.

Трудящиеся капиталистических стран могут быть обмануты, введены в заблуждение, поскольку они испытывают мощное воздействие буржуазного государства и буржуазной идеологии. В этом может проявиться слабость духовных сил народа, чем немедленно воспользуется господствующий эксплуататорский класс для достижения своих целей в развязанной им несправедливой войне.

Господствующая идеология капиталистического общества не выражает коренных, классовых интересов трудящихся. Ей все более активно противостоят духовные силы пролетариата и непролетарских слоев трудящихся, формирующиеся на основе марксистской идеологии. Духовные силы революционного пролетариата не могут быть оружием империализма в его агрессивных, реакционных войнах. Буржуазии удается обманывать народные массы главным образом в тех случаях, когда недостаточно развито классовое самосознание пролетарских масс. Дело меняется, если под влиянием объективных условий и деятельности коммунистических и рабочих партий пролетариат проникается марксистской идеологией, овладевает таким идейным оружием, которое он может противопоставить идейному оружию буржуазии.

Монополистической буржуазии тем легче обмануть массы и повести их на грабительскую войну, чем ниже их культурный и общеобразовательный уровень, чем больше влияние религии, мракобесия, суеверий. Правящие круги империалистических государств держат массы на голодном пайке культуры, минимально необходимом

для современного производства и использования техники в войне. Империалисты видят свою силу в темноте и забитости широких слоев народа.

Могучие духовные силы народа развертываются в социалистическом обществе, где максимальное удовлетворение интересов народа становится целью руководства обществом со стороны Коммунистической партии, основанного на познании и использовании законов общественной жизни. Самые глубокие корни героизма, самоотверженности и сплоченности народа и его вооруженных сил лежат в социально-политическом единстве общества и справедливых целях войны. Многонациональный советский народ, спаянный идейным и социально-политическим единством, в войнах в защиту социалистического Отечества проявил такой героизм, мужество, отвагу, сплоченность, каких не знала история.

Сложная взаимосвязь, взаимодействие существуют между духовными силами и техническим прогрессом в военном деле. Не являясь основной причиной технического прогресса в военной области, духовные силы общества воздействуют на его ход, способствуя его ускорению, как в мирное время в предвидении возможной войны, так и в ходе ее. Преданность народу и патриотический энтузиазм советских конструкторов, инженеров, техников и рабочих служили мощным стимулом их деятельности по созданию оружия и техники, с помощью которых наш народ разгромил фашистскую Германию в Великой Отечественной войне. Духовные силы народа и его армии, взятые во всей их совокупности (идейная убежденность, социальные чувства и психологические качества, научные и технические знания), есть обязательное условие успешного развития производства и использования боевой техники и оружия. Нельзя забывать и о том огромном влиянии, которое оказывают духовные силы на своевременную разработку, создание способов ведения войны. Как указывал в свое время Ф. Энгельс, личный состав войск с новым духовным обликом, рожденным революцией, может создать новые способы ведения войны даже на основе старой боевой техники и оружия. Не менее необходима заинтересованность масс, их моральный дух и энтузиазм при выработке новых способов ведения войны и военных действий, соответствующих новому оружию и боевой технике.

С другой стороны, научно-технический прогресс оказывает мощное влияние на духовные силы общества и личного состава армии и флота. Новое оружие создается каждой из сторон, готовящихся к войне и участвующих в ней, с целью уничтожения противника и подавления его воли к сопротивлению. В ходе военных действий цели уничтожения противника всегда сочетаются с целями его устрашения. Чем более мощным является оружие, тем более сильное устрашающее воздействие оно может оказать на врага, тем прочнее, следовательно, должны быть морально-политические и волевые качества народа и армии, чтобы устоять перед опасностью, сохранить волю к победе и победить.

Следовательно, новое оружие, появление которого связано с техническим прогрессом, предъявляет новые, более высокие требова-

ния к духовным силам народа и армии, поскольку оно создает более сложные и трудные условия ведения боевых действий, более высокую степень опасности и лишений для населения и личного состава войск.

Но этим дело не ограничивается. Технический прогресс в военном деле, появление новых средств нападения и защиты, их применение в процессе военных действий с необходимостью требуют от всех участников войны, будь то мирное население или личный состав войск, более высокого уровня общей культуры, технических знаний, моральной стойкости, волевых усилий. Достаточно вспомнить, какие требования предъявляются с точки зрения знаний, навыков, воли к пилотам современных боевых самолетов, командирам и механикам-водителям современных танков, к личному составу ракетных войск и представителям многих других военных специальностей в наше время, чтобы убедиться в огромном влиянии технического прогресса в военном деле на духовные качества личного состава вооруженных сил. Современная организация гражданской обороны предъявляет высокие требования к гражданскому населению и его духовным качествам.

В этих условиях особое значение приобретают гармоническое развитие материальной и духовной сторон общественной жизни, рост политического сознания, культуры и материального благосостояния трудящихся масс на основе развития производительных сил, науки и техники. Именно такое развитие характерно для социалистического общества. В решениях XXIV съезда партии развернута широкая программа социально-политического развития Советской страны, включающая развитие материально-технической базы общества и повышение уровня жизни народа, укрепление социально-политического единства общества и формирование нового человека.

Все сказанное позволяет сделать вывод о том, что научно-технический прогресс в военном деле, приведший к появлению ракетно-ядерного оружия, вносит существенные изменения в процесс взаимодействия материальных и духовных сил в период войны. Усиление мощи оружия и боевой техники, небывалое возрастание его поражающих свойств и дальнодействия в огромной степени увеличивают значение духовных сил общества и личного состава войск, предъявляют к ним новые требования. Эти требования особенно явственно диктуются появлением и развитием у противника ядерного, химического, бактериологического и другого оружия. Они существенно затрагивают все стороны духовных сил и заставляют в известной мере по-новому подойти к оценке роли морально-политического и психологического факторов в современной войне.

2. Революция в военном деле и морально-политический фактор

Революция в военном деле коренным образом изменила облик войны, резко усилив ее влияние на все стороны общественной жизни. В войне с применением новейших видов оружия и боевой тех-

ники, если такую войну развяжут империалисты, в полной мере проявится закономерность, раскрытая В. И. Лениным еще в начале XX столетия: войны теперь ведутся народами. Ядерная война будет всесторонним испытанием всех экономических, моральных, военных сил и возможностей воюющих государств, проверкой прочности их общественного строя.

Воздействие современной войны на сознание населения и войск

Всякая большая война (а в некоторых случаях и небольшая) несет для всего населения воюющей страны существенные изменения в укладе жизни, в уровне материального благополучия, в быту и т. п. Война создает вместе с тем для большинства населения дополнительную психологическую нагрузку, которая бывает тем больше, чем более широкий масштаб и разрушительный характер принимают военные действия.

Война с применением ракетно-ядерного оружия внесет коренные изменения в весь уклад жизни народа, создаст для него психологическую нагрузку невиданной силы и напряженности. Это определяется рядом обстоятельств.

Во-первых, сознание непосредственной опасности для жизни (как известно, опасность издавна считается стихией войны) окончательно потеряет свой локально-фронтовой характер. Если уже и во второй мировой войне население крупных промышленных центров не могло себя чувствовать в безопасности даже на значительном удалении от районов боевых действий, то в ядерной войне вообще не будет районов, недосягаемых для ударов огромной силы. Психологическое напряжение, связанное с постоянной угрозой ядерного удара, будет угнетающе действовать на психику людей и ослаблять волю к борьбе у тех, кто недостаточно устойчив в идейно-психологическом отношении.

Еще более сильным будет воздействие на сознание людей самих ядерных ударов и связанных с ними больших разрушений и потерь. Это воздействие во многих случаях, по-видимому, будет превышать предел допустимого и приводить к временному шоку, расстройству психики многих людей. Надо иметь в виду также возможность возникновения панических настроений у части населения и личного состава войск как в районах, подвергшихся ядерному нападению, так и в соседних с ними. На сознание людей будет крайне отрицательно влиять и тот факт, что в современной войне придется иметь дело не только с непосредственно осязаемым действием оружия, но и с невидимым врагом — проникающей радиацией, действие которой усилит влияние войны на психику человека.

Во-вторых, определенное влияние на население и личный состав войск будет оказывать ожесточенная идеологическая борьба. Она будет проводиться обеими воюющими сторонами с использованием новейших технических средств. Империалистическая буржуазия уже сейчас ведет против стран социализма развернутую «психологическую» войну, используя в ней самые гнусные методы идеологических диверсий. Весь огромный аппарат антикоммунистической пропаганды нацелен сейчас на то, чтобы ослабить единство социалистических

стран, международного коммунистического движения, разобщить передовые силы современности, попытаться подорвать социалистическое общество изнутри. Ноябрьский Пленум ЦК КПСС (1971 г.) указал на необходимость «решительно вести борьбу с буржуазной идеологией»[1]. Накал этой борьбы с началом войны многократно усилится. Оружием врага будут провокационные слухи, методы запугивания, подкуп, клевета, шантаж. Нашим оружием будет правда о войне и ее виновниках.

В-третьих, надо иметь в виду психологическое воздействие на население и войска материальных трудностей и лишений, связанных с современной войной. Они так или иначе затронут все население воюющих стран и могут оказать влияние на моральный дух.

Одним из важнейших факторов, определяющих необычайно сложную идейно-психологическую атмосферу современной войны, будет ход боевых действий, победы и поражения на полях сражений. Успешные действия войск больше чем когда бы то ни было будут укреплять волю к победе во всем народе, ведущем справедливую войну.

Органическое единство тыла и фронта в современной войне проявляется не только в их материальных связях, но и в том, что моральное состояние тыла в конечном счете определяет и моральное состояние вооруженных сил. Вооруженные силы воюющего государства будут испытывать в основном те же идейно-психологические влияния, что и население тыловых районов. Даже тревога за жизнь близких, свойственная в прошлых войнах главным образом населению тыла, в будущей войне не в меньшей степени будет волновать солдат и офицеров на фронте.

Но к этим в основе своей общим для фронта и тыла идейно-психологическим воздействиям добавятся в вооруженных силах специфические воздействия, связанные с непосредственным участием в боевых действиях. Беспокойная фронтовая жизнь всегда требовала большого нервного напряжения. Сейчас психологическая обстановка боевых действий будет еще более сложной в связи с возросшей мощью оружия, сознанием постоянной опасности, резким увеличением маневренности боевых действий, усилением роли ночных действий, трудностью маскировки и многими другими особенностями современных боевых действий. В связи с этим существенно возрастает роль морально-политических и боевых качеств личного состава вооруженных сил, идейной убежденности и стойкости.

То обстоятельство, что технический прогресс в военном деле ведет к усложнению психологической обстановки во время войны по сравнению с войнами прошлого, меняет требования к идеологии в целом и к идейно-политическим качествам людей. Психика человека, воспринимающая воздействие внешней среды, представляет собой органическое единство идеологии и психологии, причем социальные проблемы находят свое наиболее полное и последовательное выражение в идеологии. Ей принадлежит по праву ведущая роль в

---

[1] «Правда», 27 ноября 1971 г.

духовных силах общества. Она принимает на себя, можно сказать, львиную долю психологического воздействия войны и военных действий на сознание человека.

Это воздействие падает всегда на определенную почву, сталкивается в сознании человека, участвующего в войне, с теми или иными идеями, взглядами, социальными теориями, с теми или иными социальными чувствами и настроениями и в зависимости от их характера и силы выливается в определенные практические действия, в определенный тип поведения. Одно и то же воздействие на различных людей может привести к различным, подчас противоположным результатам.

Следовательно, рассмотрение вопроса о влиянии технического прогресса в военном деле на роль морально-политического фактора не должно ограничиваться выяснением новых объективных требований к духовным силам. Оно должно включать соответствующий анализ той идейно-психологической почвы, на которую эти требования падают, вызывая определенную реакцию. Эта почва есть, по сути дела, не что иное, как общественное сознание. От его особенностей и содержания духовные силы общества зависят не в меньшей мере, чем от тех новых требований, которые предъявляет людям современная война.

В мировой войне, если ее развяжут империалисты, столкнутся два типа общественного сознания: буржуазное и социалистическое. Какое духовное оружие будут иметь представители двух противоположных систем в случае военного столкновения между ними?

Проблема единой воли и моральной стойкости в современной войне

В случае войны с особой силой встает проблема обеспечения идейного единства всего народа, его сплоченности и монолитности, проблема единой воли, необходимой для мобилизации всех сил народа. Без такого единства трудно решать как экономические, так и политические задачи, возникающие в связи с войной. Эта проблема вставала уже во время второй мировой войны. Технический прогресс в военном деле ставит ее гораздо острее, потому что более суровыми будут испытания для каждой из воюющих сторон.

В современном буржуазном обществе нет главной объективной основы идейного единства нации — единства коренных экономических интересов основных классов и социальных групп. Тем более не может быть объективной основы для единства нации в агрессивной войне, в которой заинтересованы только классы господствующие, прежде всего монополистическая буржуазия. Интересам рабочего класса и непролетарских слоев трудящихся может при определенных условиях соответствовать только справедливая война.

Господствующие классы империалистических государств для поддержания единства нации в агрессивных войнах вынуждены использовать ложные в своей основе идеи, прибегать к обману и дезинформации. Главная ставка империалистов в борьбе за массы для ведения подготавливаемых ими агрессивных войн, в том числе вой-

ны против мировой системы социализма,— это ставка на антикоммунизм, разжигание вражды и ненависти к социалистическим странам, подкрепляемая самым беспощадным насильственным подавлением инакомыслящих. Монополистическая буржуазия стремится навязать всему обществу свою идеологию и свою волю.

Опыт фашистской Германии говорит о том, что эти средства могут дать значительный эффект. Беззастенчивая демагогия, спекуляция на национальных чувствах, разжигание низменных инстинктов в сочетании с системой физического уничтожения прогрессивных элементов и тотальной слежки — все это помогло гитлеровцам ввести массы германского народа в глубокое заблуждение и толкнуть его на путь катастрофы. Но стены той гигантской тюрьмы, в которую была превращена Германия при фашизме, начали давать трещины и рассыпаться, как только гитлеровский рейх стал терпеть серьезные военные поражения. Ложь и насилие не могут дать прочного морального обоснования ведению современной войны, не могут излечить коренных пороков империализма, проявляющихся, в частности, в коренной противоположности интересов народа и монополий.

С другой стороны, исторический опыт войн, которые пришлось вести Советскому государству, подтверждает, что единство воли советского народа имеет прочную объективную основу в единстве коренных интересов всех классов и социальных слоев социалистического общества. Социализм создает решающие условия для нерушимой сплоченности народа и его руководящей силы — Коммунистической партии. Эти условия реализуются в процессе деятельности КПСС по коммунистическому воспитанию народа, в ходе борьбы с пережитками капитализма в сознании и поведении людей. Таким образом, в социалистическом обществе решение проблемы единства воли и сплоченности народа в войне против империалистических агрессоров не встречает непреодолимых препятствий и соответствует природе социализма.

Столь же остро ставит технический прогресс в военном деле проблему моральной стойкости народа и вооруженных сил воюющей страны. В результате применения ракетно-ядерного оружия в ряде случаев могут возникать ситуации, угрожающие самому существованию отдельных государств и целых народов. В ходе современной войны обычными станут боевые действия частей и соединений в отрыве от основных сил и в окружении. Применение многих видов боевой техники (самолет, танк) связано с более или менее самостоятельными действиями отдельных военнослужащих или небольших групп в сложной обстановке. Каждый из участников боевых действий может оказаться в таком положении, когда добросовестное, самоотверженное выполнение долга или, наоборот, формальное отношение к нему будет зависеть от моральной стойкости воина, от его преданности общему делу. Все это выдвигает задачу повышения моральной стойкости народа и армии на одно из первых мест.

Моральная стойкость народов и вооруженных сил социалистических стран формируется на основе социалистического патриотиз-

ма, лишенного национальной ограниченности, на основе преданности социалистическому строю, вырастающей прежде всего из его действительного соответствия интересам трудящихся масс. Присущее советским людям чувство хозяина своей страны ярко проявляется в заботе о ее безопасности и защите в случае империалистической агрессии. Коммунистическая мораль, утверждающаяся в СССР и других социалистических странах, есть мораль коллективизма, гуманизма и беззаветной верности народу. Об этом свидетельствуют миллионы подвигов советских людей на фронте и в тылу во время Великой Отечественной войны Советского Союза. Неприятие капиталистического строя советским народом и моральная стойкость в защите завоеваний социализма зиждутся не на ненависти к другим народам, а на жизненном опыте, наглядно показавшем великие преимущества социализма.

Современная война и проблема коалиций

В силу сложившейся в мире политической обстановки новая мировая война, если ее развяжут империалисты, неизбежно станет коалиционной войной. Ядро империалистической коалиции составит, по всей вероятности, существующий уже в настоящее время агрессивный блок НАТО. Противостоять ему будет содружество социалистических стран, объединенных Варшавским Договором.

Политические основы каждой из этих коалиций противоположны по своему характеру. Блок НАТО представляет собой союз империалистических государств, созданный с целью подготовки и ведения агрессивных войн, прежде всего против Советского Союза и других социалистических стран. Страны Варшавского Договора объединились с целью отражения возможной империалистической агрессии. Отношения внутри Атлантического блока строятся на неравноправной основе — Соединенные Штаты Америки, главная сила современного империализма, играют в нем решающую роль, используя партнеров в качестве орудия своей агрессивной политики. Участников Варшавского Договора объединяет благородная и справедливая цель: противопоставить объединенные усилия социалистических стран агрессивным устремлениям империалистов, а в случае развязывания ими войны — разгромить агрессоров, отстоять социалистические завоевания своих народов.

Война с применением ракетно-ядерного оружия потребует от всех участников коалиций готовности нести серьезные жертвы. Для ядерных держав вступление в коалицию означает обязательство защищать всей своей мощью остальные страны коалиции. Для всех участников коалиции война будет нести риск подвергнуться ядерным ударам и воздействию других видов современного оружия. Вступление в коалицию и участие в ней в современных условиях требует, особенно для сравнительно небольших стран, определенной унификации вооружения, взаимной кооперации в производстве различных видов боевой техники, что ставит страны коалиции в определенную зависимость друг от друга. Для успешных совместных боевых действий потребуется взаимное доверие участников коалиции,

последовательное, бескорыстное выполнение своих союзнических обязательств, готовность всегда прийти на помощь друг другу в трудную минуту.

Капиталистический строй не создает условий для такого доверия друг к другу и такого бескорыстного взаимного сотрудничества, которые необходимы для ведения современной коалиционной войны. Внутри империалистических коалиций, как и во всех отношениях между капиталистическими государствами, господствует право сильного, и на первом плане всегда оказываются интересы самых крупных акул капиталистического мира, которым приносятся в жертву интересы малых стран.

Крупные империалистические державы не считаются с национальным суверенитетом своих союзников и были бы не прочь вообще покончить с этим «устаревшим» понятием. Бывший президент США Джонсон прямо заявил в одной из своих речей, что «развитие военной техники делает более неприемлемыми старые и узкие концепции суверенитета».

Союзы империалистических держав, создаваемые для ведения агрессивных войн, никогда не являются союзами народов, а представляют собой союзы правительств, заключаемые господствующей верхушкой за спиной народов путем их обмана. В этом слабость империалистических блоков, которая в ядерной войне может стать причиной их непрочности и распада. Не случайно агрессивные блоки империалистов, в том числе НАТО, раздираются внутренними противоречиями.

Прочная военная коалиция, отношения внутри которой соответствуют требованиям современной войны, может быть создана только на основе единства коренных экономических и политических интересов, на базе единства идеологии. Такие условия создает социализм. Содружество государств и вооруженных сил стран Варшавского Договора есть союз народов, заключенный ради благородных и справедливых целей. В его основе лежат социалистические отношения, исключающие эксплуатацию человека человеком и нации нацией. Отношения доверия и последовательного сотрудничества государств дополняются отношениями глубокой и верной дружбы между личным составом вооруженных сил стран, входящих в организацию Варшавского Договора.

Яркой иллюстрацией отношений между странами, основанных на социалистическом интернационализме, является огромная и действенная помощь, которую предоставили Советский Союз и другие социалистические страны Демократической Республике Вьетнам и другим странам Индокитайского полуострова в их самоотверженной борьбе против американской агрессии.

Сказанное не означает, конечно, что можно недооценивать опасность империалистических блоков и их возможностей по ведению современной войны. Они представляют собой мощное орудие агрессии, и с этим надо считаться. Вместе с тем надо видеть их коренные пороки, их слабые места и на основе трезвого анализа соотно-

шения материальных и духовных сил противостоящих друг другу коалиций организовывать практическую деятельность по отражению империалистической агрессии.

С другой стороны, нельзя считать, что на пути развития военной коалиции социалистических государств не могут встретиться трудности и препятствия. Главную опасность на этом пути представляет национализм. Пренебрежение общими интересами мировой социалистической системы во имя узконациональных интересов приносит в конечном счете ущерб всем социалистическим странам.

Любой отход от принципов пролетарского интернационализма ослабляет единство и военную мощь социалистического содружества и объективно служит империализму в осуществлении его агрессивной политики.

Трудности в отношениях между странами социализма преодолеваются на прочной основе общих интересов и общих стремлений, вытекающих из природы социалистического строя и характера марксистско-ленинской идеологии. Социалистический интернационализм, как идейная основа отношений между народами, строящими социализм и коммунизм, позволяет обеспечить союзнические отношения, характер которых соответствует требованиям современной войны.

Организованность и дисциплина в условиях технического прогресса в военном деле

Одной из самых острых проблем подготовки к войне с применением ракетно-ядерного оружия является проблема обеспечения во время войны высокой организованности и дисциплины всего населения участвующего в войне государства и личного состава его вооруженных сил. Задача эта не новая, она так или иначе ставилась и решалась во всех войнах прошлого, в особенности в мировых войнах. Критерии организованности и дисциплины населения и вооруженных сил, подсказанные второй мировой войной, в основных чертах пригодны для современных локальных войн, в которых применяется обычное оружие. Но эти критерии оказываются недостаточными для ядерной войны. Принципиально новое оружие требует несколько иного подхода и к этому вопросу.

Технический прогресс в военном деле привел прежде всего к тому, что высочайшая дисциплина, выдержка, готовность к самоотверженным действиям стали непреложными требованиями не только для вооруженных сил, но и для широчайших масс народа, ведущего справедливую, освободительную войну. Поскольку в современной войне под ядерными ударами может оказаться с начала войны все население страны, она диктует всем свои законы. Малейшая неорганизованность в каком-либо пункте тыла, не говоря уже о фронте, может обернуться паникой, нарушением требований гражданской обороны, большими потерями и неудачами. Если даже в мирное время четкая работа всех звеньев современной сложной экономики требует высокой дисциплины всех тружеников, то с началом войны понадобится двойная четкость: для перевода экономики на военные рельсы без перерыва в производстве, для налаживания

буквально в считанные часы и дни новых экономических связей и для закрытия брешей в производстве, могущих возникнуть вследствие потерь в людях и материальных ценностях.

Дисциплина и организованность общества во время войны во многом зависят от работы государственного аппарата, от всей системы государственного управления. Обстановка современной войны потребует большой слаженности в работе государственного аппарата, его гибкости и способности в трудных условиях организовать массы населения.

Технический прогресс в военном деле предъявил новые, более высокие требования к воинской дисциплине, без которой немыслимо использование новой техники и достижение победы в современных боевых действиях. Работа с техникой не терпит недисциплинированности. Малейшее отступление от правил ее эксплуатации и ухода за ней ведет к выходу ее из строя. Радиолокационная установка быстро сломается, если не выполнять всех необходимых регламентных работ. От добросовестной работы техников и механиков на земле зависит жизнь летчика и выполнение поставленной ему задачи.

Современная воинская дисциплина — это дисциплина борьбы за часы, минуты и секунды. Новая техника необычайно повысила цену времени. Для полета ракеты на 10—12 тыс. километров требуется всего несколько десятков минут, и промедление при отражении ядерного удара может стоить больших потерь. Промедление в принятии решения и в выполнении приказа может стать пагубным для войсковых частей и соединений. Борьба за скорость, за снижение нормативов времени при выполнении тех или иных действий стала важнейшим элементом борьбы за военное превосходство. А эта борьба в огромной степени зависит от дисциплинированности всего личного состава вооруженных сил.

Современная боевая техника требует от каждого воина сознательного выполнения своего долга. Как бы ни был внимателен командир, он не имеет возможности проследить за выполнением подчиненными каждой операции, каждого требования. Условия боевой деятельности таковы, что очень часто единственным контролером действий воина оказывается его совесть, его сознательное отношение к делу.

Каковы конкретные возможности выполнения всех этих высоких требований к дисциплине в условиях капитализма и в условиях социализма?

Буржуазия развитых капиталистических стран за многие десятилетия своего господства создала социальную дисциплину, основанную на экономическом принуждении и подкрепляемую прямым насилием над трудящимися массами и их духовным развращением. В основном на том же зиждется дисциплина и в вооруженных силах империалистических государств. Солдаты империалистических армий — это, по сути дела, хорошо оплачиваемые наемники, которых настойчиво учат не думать о «большой политике», а слепо выполнять приказания. И в этом смысле нет сколько-нибудь существенной разницы между солдатами гитлеровского вермахта и солда-

тами американской армии, запятнавшей себя позором варварской войны во Вьетнаме. Разумеется, господствующие классы империалистических стран не жалеют сил для «идейного», «морального» и всякого иного обоснования своих агрессивных акций.

Буржуазия выработала и стройную систему государственного управления, отвечающую интересам монополистического капитала. В странах развитого капитализма высокого уровня достигла организация производства и сбыта в масштабе монополистических объединений, а в ряде случаев и в масштабе государства. Все это надо видеть и реально оценивать с точки зрения современной войны. Организованность и дисциплина современного буржуазного общества — реальная сила империализма, на которую он опирается в подготовке новой мировой войны и которую он еще способен поддерживать методами экономического и внеэкономического принуждения и духовного закабаления трудящихся. В случае агрессии империализма против мировой социалистической системы нам придется иметь дело с достаточно организованным и дисциплинированным врагом.

Надо видеть вместе с тем, что между основами дисциплины в буржуазном обществе и его вооруженных силах и теми требованиями к дисциплине, которые предъявляет современная война, существует непреодолимое противоречие. Буржуазия кладет в основу формирования дисциплины населения и армии такие средства, которые в случае серьезных испытаний могут стать средствами подрыва социальной и воинской дисциплины, то есть превратятся в свою противоположность. Наемный, купленный за деньги солдат в массе своей никогда не отличался самоотверженностью, никогда не проявлял подлинного героизма, а фальсифицированные идеи, когда они разоблачаются жизнью, порождают растерянность, недоверие к руководству и в конечном счете ведут к падению дисциплины.

Социализм создает иной тип общественной, а значит, и воинской дисциплины. Современная война — это самая серьезная, самая строгая проверка прочности социальной дисциплины и ее основ. Исторический опыт войн социалистического государства говорит о том, что важнейшей особенностью социалистической дисциплины является ее способность закаляться и укрепляться в огне трудностей и лишений. Война, угрожающая самому существованию народа, помогает осознать абсолютно всем слоям населения общественную целесообразность и жизненную необходимость твердой дисциплины и высокой организованности.

Обстановка современной войны будет настолько сложной, что суровым испытаниям подвергнутся самые прочные и устойчивые отношения организации и дисциплины в обществе и в вооруженных силах. Нарастающее упрочение социальной, в том числе военной, дисциплины, повышение организованности всей общественной жизни и деятельности может быть обеспечено при последовательном соблюдении ряда условий.

Первое и важнейшее из этих условий — научное руководство обществом со стороны Коммунистической партии, которое обеспечивается ее марксистско-ленинской закалкой, идейностью, сплоченно-

стью и организованностью. Марксистско-ленинская убежденность всех членов партии, их преданность коммунизму, выдержка, самопожертвование, героизм, умение партии сблизиться и слиться с массой трудящихся, правильность политического руководства, осуществляемого партией и проверяемого опытом масс,— таковы ленинские требования, лежащие в основе формирования несокрушимой дисциплины в партии, в социалистическом обществе в целом и в его вооруженных силах. На выполнение этих требований направлены решения XXIV съезда КПСС о совершенствовании научного руководства социальными процессами, управления экономикой, о дальнейшем развитии социалистической демократии и повышении руководящей роли партии в социалистическом строительстве.

Вторым условием дальнейшего упрочения дисциплины и организованности нашего советского общества является постоянное внимание к решению этой задачи в мирное время, последовательное и правильное сочетание мер убеждения и мер принуждения в воспитании людей. Следует иметь в виду, что идеологическая работа, всестороннее и терпеливое убеждение — главное средство воздействия партии на массы, и оно постоянно дает замечательные результаты. Но средства убеждения явно недостаточны для воздействия на антиобщественные элементы, на тех, кто не хочет слушать и убеждаться, кто нарушает советские законы и правила социалистического общежития и тем самым покушается на интересы общества. Социалистический гуманизм требует решительной борьбы против тех, кто дезорганизует общественную жизнь и тем самым мешает укреплению обороноспособности социализма в условиях серьезной военной опасности.

Третьим условием дальнейшего упрочения общественной и в особенности воинской дисциплины является постоянное и неослабное внимание к нашим Вооруженным Силам, их жизни, воспитанию, материальному обеспечению со стороны партии. В решениях XXIV съезда КПСС забота о Вооруженных Силах рассматривается как одна из важных задач партии и государства. Эта забота выражается не только в оснащении Вооруженных Сил новейшей могучей техникой, но и в воспитании у народа любви и уважения к нелегкому труду советских солдат, а также в большой работе по подготовке достойного пополнения для армии и флота. Забота партийных, советских, хозяйственных органов о Вооруженных Силах окупится сторицей, так как она способствует политическому, культурному и физическому воспитанию всего народа. Нельзя забывать, что служба в Вооруженных Силах представляет собой замечательную школу воспитания значительной части нашей молодежи, которая затем, возвращаясь в народное хозяйство, достойно пополняет ряды строителей коммунизма.

Как видим, технический прогресс в военном деле предъявляет очень высокие требования к различным сторонам духовного облика общества и заставляет каждое воюющее государство мобилизовать и использовать свои возможности в этой области. В войне двух социальных систем, если ее развяжут империалисты, преимущество в

духовных силах будет на стороне социалистической коалиции. Характер социалистического строя обеспечивает реальную возможность формирования таких идейно-психологических качеств и культурного уровня масс, которые в наибольшей мере соответствуют объективным требованиям современной войны.

Технический прогресс в военном деле и формирование морально-боевых качеств советских воинов

Духовные силы личного состава армии и флота находят свое выражение в морально-политических и боевых качествах, без которых нельзя успешно вести современные военные действия.

По своему содержанию морально-политические и боевые качества советских воинов — это укоренившиеся в их сознании определенные социальные идеи, чувства, знания, навыки и привычки, в которых отражены различные стороны общественных отношений. Это мы и имеем в виду, когда говорим о таких качествах, как моральная стойкость, идейная убежденность, преданность народу и Коммунистической партии, патриотизм и интернационализм, дисциплинированность, способность к мужественным и героическим поступкам, бдительность, забота о боевой технике и умение использовать ее в полной мере, верность боевым традициям и другие. Вся система воспитания советских воинов направляется на формирование этих качеств, каждое из которых должно будет проявиться в современной войне с гораздо большей интенсивностью, чем в войнах прошлого.

Взглянем, однако, на морально-боевые качества с другой стороны. В каждом из них можно обнаружить как бы несколько структурных элементов, определяющих особенности человеческого познания природы и общественных отношений. Такими элементами являются идеология, социальная психология и, наконец, знания и навыки военного характера. Очевидно, что формирование всего комплекса морально-политических и боевых качеств советских воинов должно идти по линии целеустремленного идеологического воспитания, социально-психологического воздействия и воинского обучения. Эти неразрывно связанные процессы составляют в совокупности воспитание воина.

Технический прогресс в военном деле повысил роль и значение этих процессов и привел к некоторым изменениям в их соотношении. Возросла роль идейных стимулов в поведении воина, поскольку без сознательной преданности долгу и готовности к борьбе во имя справедливых целей, интересов своего народа едва ли можно ожидать того беззаветного риска и даже самопожертвования, которые будут требоваться в современных боевых действиях. Идейная закалка воина, его преданность народу, глубокое понимание им величия и справедливости миссии Советских Вооруженных Сил будут одним из важнейших средств формирования социально-психологических качеств воина, в том числе патриотических и интернационалистических чувств, ненависти к врагам социализма. Советский воин предан своей Родине не только рассудком, но и всем сердцем, всеми своими помышлениями. Идейная закалка играет большую роль и в

формировании волевых качеств воина — его решительности, выдержки, способности идти в самые опасные места, если этого требует воинский долг. Наконец, идейная подготовка воина служит важнейшим стимулом в овладении им воинскими знаниями и навыками. Все это позволяет говорить о том, что идейно-политическое воспитание, которое М. В. Фрунзе называл добавочным оружием советских войск, играет ведущую роль в воинском воспитании личного состава Советских Вооруженных Сил и в настоящее время.

Это ни в какой мере не снижает значения подготовки воинов, их обучения воинскому мастерству. Советскому воину необходимы твердая воля и твердые знания и навыки, чтобы в труднейшей обстановке современного боя использовать в полной мере сложную технику.

Воспитание морально-боевых качеств воина — многогранный процесс. Командир-воспитатель должен видеть его основные стороны и целеустремленно формировать гармоническую личность воина — идейно закаленного патриота своей страны, смелого, волевого бойца, мастера своего дела, отлично знающего боевую технику и способного использовать в полную меру все ее возможности.

3. Сущность и основные направления психологической подготовки советских воинов

Военно-технический прогресс глубоко влияет на все стороны жизни и боевой деятельности Вооруженных Сил. Происходит дальнейшее усложнение и всей системы подготовки войск. Министр обороны СССР указывает, что в современных условиях «готовность личного состава к ведению боевых действий должна быть всесторонней и складываться не только из военно-технической и физической, но и обязательно из морально-политической и психологической подготовки»[1].

Психологическая подготовка воинов стала теперь одним из важнейших условий повышения боеспособности личного состава. Для ее успешного осуществления необходимо представлять то влияние, которое окажет применение современных боевых средств на психику воина, а также возможности снижения отрицательного воздействия их на психическое состояние и активность боевых действий личного состава. На этой основе можно определить и способы психологической подготовки воинов к активным боевым действиям в условиях современной войны.

Влияние условий современного боя на психику и боевые действия воинов

Условия современного боя, насыщенного разнообразными боевыми средствами и характеризующегося сложностью и изменчивостью обстановки, а главное — поражающими факторами ракетно-ядерного оружия, являются исключительно трудными, напряженными и опасными для воина как в физическом, так и в психологическом отношении.

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 68.

Осознаваемая или переживаемая опасность обычно является отражением объективно угрожающей человеку ситуации. Объективная опасность возникает как препятствие для достижения человеком поставленных целей, как угроза срыва его планов или физическая угроза его здоровью и самой жизни. Она вызывает у человека состояние внутренней напряженности, которая сказывается на работоспособности, его психике. Состояние внутренней напряженности может угнетать или, наоборот, активизировать протекание психических процессов, способствовать интенсивному проявлению имеющихся у воина знаний, умений и навыков, оттачивать и обострять проявление личных качеств бойца или, наоборот, сковывать, свертывать, приглушать их.

С целью выявления влияния напряженности на психику и действия воинов был проведен ряд специальных экспериментальных исследований в мотострелковых, воздушнодесантных, ракетных и других подразделениях, а также в пограничных войсках. Анализ результатов этих экспериментов позволяет сделать следующие выводы: 1) переживание опасности вызывает у ряда воинов напряженность, проявляющуюся в изменении ряда физиологических функций, в том числе кровяного давления и пульса; 2) состояние напряженности влияет на протекание психических процессов у воинов: качество внимания, мышления, память и др. изменяются в условиях напряженности; 3) изменение дееспособности психики под влиянием напряженности сказывается на результатах практических действий воинов; 4) напряженность может влиять на психику и действия воинов угнетающе и, наоборот, мобилизующе; 5) различное влияние напряженности на психику и тем самым на действия воинов зависит от их личных качеств (идейной убежденности, подготовленности, опыта, отношения к воинской службе).

Анализ материалов экспериментальных исследований и наблюдений за действиями в усложненных условиях показал, что у воинов, в совершенстве знающих оружие, обладающих высокими моральными качествами, твердой волей, состояние напряженности менее существенно сказывается на общей боевой активности, а у отдельных — оказывает активизирующее влияние на протекание их психических процессов, повышает активность действий. И наоборот, у воинов, не в полной мере обладающих этими качествами, состояние напряженности чаще отрицательно сказывается на протекании психических процессов, снижает активность действий.

В основе морально-политических качеств воина, обеспечивающих повышение его устойчивости в сложных ситуациях, лежат его идейные убеждения, формирование которых составляет главную цель политического воспитания.

Формирование идейных убеждений осуществляется прежде всего разъяснением, доказательством, личным опытом. Никакое другое методическое решение задач формирования идейных убеждений невозможно. И это обстоятельство должен постоянно помнить каждый воспитатель в Вооруженных Силах.

Однако бывают случаи в практике, когда, несмотря на сложив-

шуюся убежденность, чрезмерная нагрузка, опасность или иные обстоятельства вызывают настолько большую перенапряженность, что она на какое-то время овладевает человеком. В таких случаях воина буквально «выручает» его профессиональное мастерство. Оно позволяет, вопреки смятению, сохранять правильное направление и ритм действий. А это не только важно для выполнения задачи и достижения цели, но и является предпосылкой быстрого восстановления необходимого самообладания.

В основе мастерства лежат, как известно, военно-профессиональные знания, умения и навыки. Путем их формирования являются обучение и тренировка с наращиванием количественных и качественных показателей. Это также важно учитывать — где соответствующие тренировки организованы и ведутся с учетом психологических закономерностей, там происходит выработка необходимых навыков.

Таким образом, основой психологической устойчивости воина являются его идейная убежденность и военно-профессиональное мастерство.

Это значит, что для успешных действий в современном бою, преодоления отрицательного влияния состояния напряженности от воина потребуется высокая морально-политическая подготовленность, отличное знание техники и оружия, приемов боевых действий, высокая физическая выносливость, умение быстро ориентироваться и оценивать обстановку, принимать решения. В этом случае условия боя будут вызывать у воина активную боевую реакцию, положительное напряжение и возбуждение, помогающее собраться с силами и направить их на выполнение боевого задания. И совершенно иначе будет вести себя в обстановке современного боя воин, не обладающий нужной морально-политической подготовленностью, воинским мастерством. Недостаточно твердая идейная убежденность или отсутствие должной военно-профессиональной подготовленности снижают боеспособность солдата. Поэтому морально-политическая и боевая подготовленность правомерно считается и основой психологической устойчивости воинов.

Однако всесторонняя подготовленность к бою не обеспечивается автоматически морально-политической и боевой подготовкой. Обстановка современного боя может оказать угнетающее воздействие на воина и в том случае, если его психика не будет натренирована к восприятию напряженности. Мозг человека устроен так, что реагирует на всякий неожиданный раздражитель возбуждением. Соответственно этому активизируется психика, что выражается в направленности внимания на раздражитель, эмоциональном возбуждении, активизации мышления. Все это, конечно, положительная реакция. Но если на человека действует необычный раздражитель или раздражитель чрезмерной силы или человек находится под длительным воздействием обычного раздражителя, то и возбуждение мозга будет иметь соответственно большую интенсивность. Наличие очага сверхинтенсивного возбуждения в какой-то области мозга по индукции ведет к торможению в остальных областях. В этом случае

психика человека приходит в состояние угнетенности. Он переживает негативные чувства (ужас, страх), внимание его расстраивается, мышление парализуется, действия становятся неконтролируемыми, импульсивными.

В современном бою на воина будут действовать очень сильные раздражители. И среди них, разумеется, выделяется ядерный взрыв с его световым и звуковым эффектами, мощной ударной волной. Длительное ожидание ядерного удара также может снижать психическую устойчивость человека, вызывать у него пассивность, если он не будет соответствующим образом (психологически) подготовлен к происходящему на поле боя.

Содержание психологической подготовки воинов

Чтобы определить содержание психологической подготовки и ее средства, необходимо: во-первых, выявить возможности полного снятия напряженности у человека, находящегося в опасной ситуации; во-вторых, выяснить, можно ли изменить характер влияния напряженности на психику и поведение человека.

С целью решения этой проблемы исследовалась группа воинов-танкистов во время подводного вождения боевых машин. В качестве индикатора напряженного состояния брались пульс и артериальное давление. Характер влияния напряженности на психику и действия устанавливался по времени и точности решения специально задаваемой интеллектуальной задачи. На первом этапе у всех солдат, подвергшихся исследованию, в течение нескольких дней неоднократно измерялись пульс и давление в обычных условиях. Одновременно делались замеры качества решения интеллектуальных задач этими воинами в тех же условиях. Из полученных данных выводились средние показатели частоты пульса, уровня давления, уровня психологической активности каждого воина.

На втором этапе эксперимента для его участников создавалась опасная ситуация, что вызывало у них состояние напряженности. Характер ее влияния на психику и деятельность людей выявлялся одновременно путем измерения пульса и давления. Учащение пульса и изменение давления свидетельствовали о возникновении напряженности, а увеличение времени, появление ошибок при решении интеллектуальных задач — о ее отрицательном влиянии на психику. Таким путем устанавливался факт недостаточной психологической устойчивости, психологической неподготовленности. На третьем этапе, после того как танкисты несколько раз совершили подводное вождение, замеры пульса, давления и результаты решения интеллектуальных задач показывали, что психологическое влияние опасной ситуации и изменение характера вызываемого ею напряжения на психику воинов остаются.

Экспериментальные данные показали, что объективно опасная ситуация сохраняет свое воздействие на личность, вызывая состояние напряженности. Эта напряженность, при условии проведения воспитательных мероприятий и тренировок, может быть несколько уменьшена, но полностью не снимается. Отсюда напрашивается очень важный вывод о том, что всякая деятельность в опасной об-

становке сопровождается напряженностью и ее не может избежать никакой здоровый человек. Командир, политработник должны учитывать, что в таком состоянии окажутся и они сами, и их подчиненные. Поэтому командиру необходимо знать конкретно, в какой степени подвержен влиянию опасной ситуации каждый подчиненный, как это сказывается на его работоспособности и остроте реакции.

На третьем этапе эксперимента напряженность (в несколько меньшей степени) сохранялась, но при этом характер психологических реакций изменялся. У многих лиц напряженность вызывала нарушение точности и увеличение времени психологических реакций, потом ее влияние на работоспособность психики исчезала, затем стимулировала ее.

Все это говорит о возможности с помощью специальных мероприятий выработать у людей положительную, активную реакцию на опасность. Воин должен готовиться к тому, чтобы в обстановке боя, смертельной опасности не потерять присутствия духа, не забыть своих знаний, не утратить мастерства, а, наоборот, мобилизоваться, дать выход напряжению в повышении качества, точности, скорости всех реакций, решений, оценок и действий, из которых складываетс выполнение задачи.

Подготовка психики воина к положительной реакции на неожк данные раздражители чрезмерной силы, к продуктивной работе в условиях современного боя составляет важнейшую часть психологической подготовки. Она включает также соответствующую закалку внимания, памяти, мышления, чувств и воли вопреки действию сильных раздражителей, опасности и вызванным ими напряжению и чрезмерной усталости. Психологическая подготовка, как уже отмечалось, будет успешной, если она ведется на основе морально-политической и военно-профессиональной подготовки. Но только к ней она не сводится. Если в результате морально-политической подготовки у воина формируются определенные идейные и нравственные качества, в ходе боевой — воинское мастерство, то психологическая подготовка воспитывает у него волевые качества и обеспечивает их проявление в бою.

Психологическая подготовка в этом смысле может рассматриваться как сложный процесс, в результате которого происходит закалка личности, развиваются самообладание, находчивость, стремление одержать победу над врагом. Практически это достигается реализацией в процессе боевой подготовки принципа «учить войска тому, что необходимо для победы в современной войне», когда в соответствии с этим принципом обстановка максимально приближается к боевой.

Анализ показывает, что психологическая подготовка в зависимости от целей и задач может быть условно подразделена на несколько составляющих ее направлений. Прежде всего она включает общую психологическую подготовку к войне, которая формирует готовность к внезапному началу боевых действий, переходу от мирного состояния к состоянию войны. В этой работе ведущая роль

принадлежит выработке идейной убежденности, чувства патриотизма, умения правильно ориентироваться в политической обстановке, бдительности, уверенности в успехе, стремлении победить агрессора, т. е. определенной направленности, целеустремленности, мотивации. Большую роль при этом играет ознакомление воинов с характером будущей войны, особенностями театров военных действий, обликом агрессора, его возможностями, качествами нашей боевой техники. В плане такой общей подготовки исключительно велика роль крупных учений, маневров типа «Юг», «Север», «Океан», «Двина» и других, на которых возникает атмосфера, близкая к настоящему бою.

Следующим направлением является специальная подготовка к ведению боевых действий в условиях современной войны. В ходе ее вырабатывается устойчивость, прочность психики. Это достигается мероприятиями и приемами, которые придают возникающей ситуации напряженности бойцов стимулирующий характер. Пребывание в опасных ситуациях, принятие ответственных решений, работа в условиях недостатка времени — все это обеспечивает психологическую закалку воина. Специальная психологическая подготовка должна быть специфичной в каждом виде вооруженных сил и роде войск, учитывать особенности и характер задач, стоящих перед теми или иными подразделениями и частями.

Еще одним направлением является работа по целевой психологической подготовке, проводимая к предстоящему конкретному бою, походу в море, боевому дежурству и т. д. Она ведется с целью поднятия функциональной активности, возбуждения бодрости, рабочего состояния на конкретный отрезок времени. Осуществляется она путем повышения чувства ответственности, формирования четкой установки на деятельность по выполнению предстоящих задач, отработки действий на тренажерах, макетах, моделях, на местности и др. Существенную роль здесь играет совершенствование и восстановление навыков, накопление физических сил. Отдых, исключение отвлекающих волнений в подготовительный период, личная гигиена, нормальное питание также являются факторами, способствующими успешному выполнению задачи.

К работе по психологической подготовке относятся и мероприятия, проводимые в ходе выполнения задачи и способствующие сохранению физических и психологических сил, вносящие психологическую разрядку в напряженную обстановку, снимающие излишнее перенапряжение, вызывающие стеническое состояние. Достигается это строгим выдерживанием планов, оптимальным режимом работы, чередованием труда с отдыхом, регулярным моральным стимулированием, материальным обеспечением, информационным контактом. Решающую роль здесь играет непрерывность руководства личным составом, постоянное партийное влияние. Этому же способствует правильная расстановка личного состава.

Наконец, направлением психологической закалки являются и те мероприятия, которые проводятся после выполнения задачи. Они должны помочь быстро восстановить психические силы, стабиль-

ность, устойчивость, снять угнетающее влияние неудач, не допустить деформаций под влиянием успехов и пр. И здесь первое слово — за командирами и политработниками.

Сама работа и мероприятия по психологической подготовке могут быть по характеру влияния на воинов подразделены на активную, включающую все, что формирующе влияет на личный состав, и пассивную, предусматривающую предотвращение отрицательных, разлагающих влияний. В последнем случае речь идет о недопущении встреч с людьми морально неустойчивыми, деморализованными, о постепенности ввода личного состава в условия массовых потерь и разрушений, о пресечении слухов о борьбе с подрывной пропагандой, о недопущении зарождения неустойчивых групп, о перемещении людей для пресечения трений и т. п.

Специфическое содержание такой подготовки наиболее полно выражено в специальной психологической подготовке. Это направление воспитания морально-боевых качеств обеспечивает формирование устойчивости к опасной ситуации.

Возможности снижения отрицательного влияния факторов боевой обстановки

Наиболее сильное влияние на психику воина в современном бою будет оказывать огневое воздействие противника, применение им мощного оружия, в первую очередь ядерного. С учетом этого и необходимо определить возможности психологической подготовки войск.

У некоторых психологически неподготовленных воинов тревожная напряженность и, как следствие ее, чувство неуверенности в своих силах могут возникнуть задолго до появления действительной опасности. Этого нельзя не учитывать. Министр обороны СССР отмечает, что в «обстановке применения ядерного оружия нельзя исключать возможности временных потрясений, проявления чувства страха и неуверенности» [1]. Вместе с тем не следует и абсолютизировать последствия подобной напряженности. Состояние большой психологической нагрузки и вызванная ею неуверенность, тревога в ожидании опасности могут быть преодолены активной деятельностью: работой по оборудованию позиций, если это в обороне, энергичным преследованием, если это в наступлении, и т. п. Благодаря активным действиям у личного состава происходит переключение внимания с того, что является или кажется опасным, на решение практических задач. Большое значение в преодолении чувства тревоги имеет также понимание каждым воином того, что выполняемые им действия обеспечат укрытие от поражения в обороне, а в наступлении затруднят противнику применение ядерного оружия и некоторых других средств из-за опасения поразить ими свои войска. Прочное знание функциональных обязанностей, высокое боевое мастерство, чувство взаимопомощи и взаимной выручки, понимание тактических приемов противника и возможностей его оружия — все это является внутренней, психологической опорой воина, помогающей ему сохранить хладнокровие, способность правильно оценивать

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 70.

обстановку, принимать решения и управлять своим поведением, сохранить ясность мысли в предвидении применения противником ядерного оружия и других мощных средств поражения.

Еще более сильное воздействие на психику воина окажет, безусловно, практическое применение противником современного оружия. Неподготовленные воины, даже находящиеся вне пределов досягаемости поражающих факторов ядерного взрыва, могут потерять самообладание и тем самым затруднить выполнение боевой задачи. Но этого можно будет в значительной мере избежать, если провести соответствующую подготовку воина к действиям в подобной ситуации. Министр обороны СССР указывает, что каждый «воин должен быть подготовлен в морально-политическом и психологическом отношении так, чтобы в любых условиях суметь быстро преодолеть влияние отрицательных факторов»[1].

Для этого наши воины должны уметь по внешним признакам определять характер и вид примененных противником боевых средств, правильно оценивать размеры опасности, действовать наиболее целесообразно. Для ядерного взрыва, например, одним из признаков является ослепительная вспышка. Воздействие светового и теплового излучения резко снижается любой преградой и служит сигналом для занятия укрытия от ударной волны. О ядерном взрыве свидетельствует и возникшее на его месте грибовидное облако, быстро поднимающееся вверх. По его цвету можно определить вид взрыва и предпринять соответствующие действия.

Для быстрого реагирования на применение ядерных средств и принятия своевременных мер к защите от его поражающих факторов воину необходимо: 1) представлять радиус действия и степень поражения применяемых на поле боя видов оружия, в том числе ядерного; 2) знать защитные возможности естественных и искусственных укрытий; 3) иметь навыки защиты от современных средств нападения (использование укрытий, индивидуальных средств защиты).

От воинов следует добиваться усвоения в первую очередь тех сведений, которые позволяют правильно оценивать степень опасности и делать необходимые выводы о наиболее рациональных действиях, позволяющих избежать ее. Этому во многом способствует знание оценочных стереотипов, помогающих воину без промедления принять верное решение. Такие стереотипы формируются у личного состава путем всестороннего мысленного «проигрывания» различных боевых ситуаций еще в мирное время. Так, например, понимание того, что быстрое повторное нанесение ядерного удара по одному участку маловероятно, позволяет солдату более решительно и хладнокровно начать ликвидацию последствий первого удара и продолжать выполнение боевой задачи.

Способность ориентироваться в сложной обстановке, проявлять разумную инициативу и активно действовать приходит к воину на основе глубоких знаний тактики и оружия, в ходе настойчивых упражнений и тренировок. Солдат может добросовестно заучить поло-

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 70.

женный материал и верно отвечать на вопросы в классе, но в то же время прийти в смятение и растерянность, получив неожиданную вводную на тактических занятиях в поле, не говоря уже о реальной боевой обстановке. Но если он тренировался различным вариантам действий в напряженной обстановке, то и в бою неожиданностей для него будет значительно меньше, ибо он окажется в определенной степени психологически подготовленным к ним.

Выработка устойчивых навыков действий в условиях современного боя, формирование необходимой психологической устойчивости у воинов происходит тогда, когда необходимые им знания подкрепляются упражнениями. А. С. Макаренко говорил, что многократное повторение практических знаний без сопутствующей «гимнастики поведения» не даст должных воспитательных результатов. Командир достигнет гораздо лучших результатов, если будет создавать в процессе обучения и воспитания условия, требующие от подчиненных активной деятельности.

Отрицательное психологическое влияние факторов обстановки снижается при наличии у воинов конкретно-образного представления картины современного боя, в том числе с применением ядерного оружия. Очень важно, чтобы воины еще до вступления в бой достаточно полно представляли внешнюю картину современного боя и ядерного взрыва — его размеры, цвет, яркость вспышки, форму и размеры грибовидного облака, особенность звука, картину взрыва с различных расстояний и т. д. Чем конкретнее представление о взрыве, тем менее ошеломляющее впечатление он произведет на поле боя. Для воспроизведения внешнего вида взрыва можно использовать различные макеты, цветные плакаты, имитационные средства.

Новым специфическим поражающим фактором ядерного оружия является радиоактивное излучение в момент взрыва (проникающая радиация) и радиоактивное заражение местности.

Этот поражающий фактор обладает весьма сильным психологическим воздействием на людей, что делает их подготовку к действиям в условиях радиационной опасности очень сложной задачей. Трудность этой задачи обусловливается, во-первых, тем, что все знают о тяжелых последствиях радиоактивного облучения и лучевой болезни, о сложности ее радикального лечения, и, во-вторых, тем, что радиоактивное излучение не обнаруживается органами чувств человека. Эти обстоятельства приводят к тому, что, по словам одного буржуазного военного психолога, «угроза радиоактивного заражения может породить всеобщее чувство тревоги и вызвать невротические реакции у личного состава войск в гораздо большей степени, чем сам ядерный взрыв»[1]. Некоторые люди настолько остро переживают эту угрозу, что у них, даже при отсутствии радиоактивного излучения, появляются признаки заражения (тошнота, рвота, головная боль и т. п.). У других же отсутствие внешних признаков радиологического воздействия порождает недооценку

[1] Современная буржуазная военная психология. М., Воениздат, 1964, стр. 262.

опасности, беспечность, пренебрежение к средствам защиты и радиационной разведке.

Формированию готовности правильно действовать в условиях радиационной опасности способствуют изучение воинами физической природы радиоактивного излучения, твердая уверенность в надежности средств и способов защиты от него. Без соответствующих приборов солдат не в состоянии обнаружить и определить степень радиоактивного заражения местности, оружия, боевой техники и самого себя, ему придется ориентироваться на данные радиационной разведки, которые он узнает от своего командира. Поэтому необходимо, чтобы еще в мирное время каждый солдат убедился в надежности средств и в мастерстве воинов подразделений радиационной и химической разведки, в глубоких знаниях и высокой ответственности своего командира за его безопасность. Без чувства уверенности в товарищах, в технике, которой они пользуются, у воина не выработается необходимая психологическая устойчивость на поле боя.

Психологической подготовке войск к действиям в условиях радиационной опасности служит пребывание личного состава в обстановке, близкой по своему воздействию на психику к обстановке действительного радиоактивного заражения местности. Конечно, создать такую обстановку трудно. Приходится рассчитывать на воображение воинов. Чтобы сформировать нужные представления, обычно используют наглядные пособия, применяют средства имитации, «окуривание» и др.

Большое значение для выработки правильной реакции на радиационную опасность имеет систематическое применение вводных, отражающих изменение «радиационной опасности» в процессе полевых занятий, учений. Это приучает воинов к мысли о том, что радиационная разведка ведется постоянно и о любой опасности они будут оповещены своевременно.

Решающим в психологической подготовке является закрепление полученных знаний настойчивыми тренировками с использованием средств индивидуальной защиты, осуществлением «спецобработки» и «дезактивации».

Важным мероприятием в боевой обстановке, обеспечивающим снижение отрицательного влияния факторов боя на психику воинов и их правильную реакцию на происходящее, является борьба с распространяемыми вражеской агентурой ложными слухами о зараженности тех или иных объектов, участков местности и т. д. Такие слухи, как это явствует из американских «наставлений по психологической войне», действуют на людей с повышенной мнительностью, слабой волей и могут вызвать у них страх и даже панику. Вот почему важно, чтобы каждый солдат хорошо понял, что его долг во всех случаях, несмотря на радиологическое заражение местности, продолжать выполнение боевой задачи, будучи уверенным, что его командир не допустит, чтобы личный состав подвергался облучению в опасных размерах.

Конечно, в интересах психологической подготовки к современному бою воин должен хорошо ознакомиться и с другими средства-

ми ведения войны, имеющимися у противника: напалмом, химическим и бактериологическим оружием, уметь выдерживать психологическое давление танковой атаки, артиллерийско-минометного обстрела, воздушного и ракетного ударов и т. д. Немалое значение имеет также ознакомление с обстановкой на различных театрах военных действий.

Некоторые пути психологической подготовки воинов

Наиболее быстро и глубоко закаляет человека и формирует у него психологическую готовность активно действовать, невзирая на опасности и трудности, реальная обстановка войны и боя. М. И. Калинин по этому поводу писал, что месяцы, недели и даже дни, проведенные в боях, по своим воспитательным результатам равны годам, и поэтому «на войне человек так быстро из зеленого юноши превращается во взрослого мужа, в борца»[1].

В процессе боевой подготовки трудно, да и нет нужды, создавать обстановку, которая по степени опасности была бы близка современному бою. Вместе с тем каждый командир при творческом подходе к обучению подчиненных всегда может найти множество различных способов приближения учебных условий к боевым. И не обязательно делать это за счет детального копирования на занятиях внешней картины боевой обстановки. Главное, чтобы были созданы и поддерживались психологические условия, близкие к боевым. Речь идет о психологической модели боя.

Командир выработает у подчиненных должную психологическую устойчивость, если сумеет организовать обучение и воспитание таким образом, чтобы вызвать у них высокую напряженность и мобилизовать их на проявление быстроты ориентации, активности мышления, смелости, решительности, хладнокровия и инициативы, т. е. тех качеств, которые нужны для действий в условиях современного боя. Тогда солдат будет чувствовать на себе воспитывающее влияние обстановки, у него постепенно исчезнут неуверенность, мнительность, боязнь, сформируется психологическая устойчивость и готовность к активным действиям в современном бою.

Напряженность на учениях, занятиях можно создавать, поставив воина перед необходимостью решать задачу в ограниченное время, выбирать лучший способ действия из нескольких возможных.

Многие виды боевой учебы, службы характеризуются большой сложностью. К их числу относятся занятия в поле, комплексные занятия, тактические учения и т. д. При их выполнении у воинов возникает состояние напряженности. Это состояние дает возможность психологически готовить их к активным боевым действиям в условиях войны. Вот почему в подготовке личного состава предпочтение отводится этим формам боевой учебы.

Мирные будни, служба и учеба войск насыщены всякого рода передвижениями. Они осуществляются и днем и ночью, в любое

---

[1] М. И. Калинин. О коммунистическом воспитании и воинском долге. М., Воениздат, 1967, стр. 487.

время года, на различной местности, по разным дорогам, на различной технике, с разными грузами. Строгое соблюдение всех правил передвижения сложной боевой техники создает определенные трудности, преодоление которых вызывает у воинов напряженность. А это как раз и может служить воспитательным фактором в их учебе.

Напряженность служит делу воспитания у воинов нужных качеств тогда, когда вызывающая ее опасность или сложность обстановки верно оценивается, планируется и сознательно используется командиром. Если же действия людей в опасных ситуациях не контролировать, пустить их на самотек, не вести разъяснительной работы, то у некоторых может появиться тенденция к уклонению от трудностей, поиску обходных путей. В результате у этих людей будут складываться такие отрицательные качества, как нечестность, трусость, эгоизм, леность.

Контроль за действиями личного состава, постоянная разъяснительная работа с ним командира составляют важное условие, обеспечивающее превращение напряженности боевой учебы в фактор, воспитывающий нужные психологические качества у воинов.

В интересах психологической подготовки личного состава к активным действиям в напряженных, быстро меняющихся условиях современного боя сложные ситуации, а точнее, обстановку, в которой тренируется личный состав, не следует часто повторять, превращать в шаблон. В противном случае у воинов будет развиваться не психологическая готовность к действиям в состоянии напряженности, а жесткие стереотипы простых реакций, которые не обеспечивают должного владения обстановкой. Можно в этой связи сослаться на такой факт. Личный состав отделения систематически успешно выполнял упражнения боевых стрельб на стереотипной мишенной обстановке. Когда же эта обстановка была заменена и отстрел контрольного упражнения был проведен на незнакомом стрельбище, результаты оказались значительно ниже. Шаблонные действия не развивали у людей способность быстро ориентироваться, находить самостоятельные решения и менять характер действий в соответствии с изменением обстановки.

Весьма результативным путем психологической подготовки является постановка воинов перед необходимостью самостоятельно решать сложные задачи. Трудная ситуация на пути к поставленной цели осознается человеком как задача. Ее решение — сначала мысленное нахождение форм действий, а затем и практическое достижение цели — требует напряжения ума, чувств, воли, т. е. всей психики человека. Причем это напряжение пропорционально сложности задачи и обстановки. Сложность обстановки, например тактической, складывается из особенностей боевых объектов «противника», наличия невыявленных целей, замысла «противника», построения своего боевого порядка, передвижений, лимита времени. Естественно, что тактическая задача будет служить не только развитию тактического мышления, а и целям психологической подготовки личного состава

лишь в том случае, если названные элементы будут предъявлять конкретные требования к решающему задачу, если их игнорирование действительно не позволит верно ее решить. К сожалению, часто на учениях, тактических занятиях условно обозначенные элементы обстановки «не работают», не предъявляют требований к лицу, решающему задачу. Это, безусловно, снижает напряженность обстановки и воспитывающий эффект таких занятий.

В боевую учебу воинов могут вносить напряженность элементы опасности и риска. Допускающиеся на учениях и занятиях элементы опасности и риска должны быть контролируемыми.

Однако опасность и риск в процессе боевой подготовки ни в коем случае не должны быть нарочитыми, искусственными. Был, например, случай, когда на учениях саперы возвели переправу за очень короткий срок, но с явными изъянами. Чтобы переделать ее, потребовалось бы много времени. И вот, вместо того чтобы серьезно проанализировать обстановку, правильно оценить возможности переправы, решили испробовать: авось выдержит и эта. Людям же было сказано, что опасность ее преодоления большая, но что-де и в бою придется столкнуться с подобной ситуацией. Первая же машина свалилась в воду, пришлось строить новую переправу. Воспитательный эффект этой искусственной опасности был отрицательным. Воины начали сомневаться в надежности возведенных саперами сооружений, появилось недоверие к словам и действиям командира, подвергшего людей и технику неоправданному риску.

Бывают случаи, когда некоторая опасность, риск создаются с использованием тех условностей, к которым приходится прибегать в боевой учебе. При подобных обстоятельствах непременной предпосылкой должного воспитательного результата будет разъяснительная работа с личным составом, нацеленная на преодоление у людей чувства условности. Обычно это достигается путем разъяснения смысла и важности совершаемых действий, путем активизации чувства долга, сознания ответственности. Так, командир одного из подразделений решил на учениях осуществить переправу через реку вплавь, хотя в десяти метрах ниже по течению был брод. Воины понимали смысл принятого решения и действовали со всей серьезностью. Очень важно в подобных случаях добиться, чтобы никаких непредвиденных последствий действия личного состава не вызвали. В противном случае у некоторых могут возникнуть сомнения в целесообразности допущенного риска. Командир не случайно решил преодолевать реку вблизи брода, чуть выше по течению, — это гарантировало подразделение от всяких неожиданностей.

Элементы опасности и риска, применяемые в боевой учебе воинов, не должны быть стереотипными по содержанию, форме, силе и длительности. Только их многообразие может обеспечить формирование психологической устойчивости к встрече с неожиданными ситуациями. Пребывание в опасной ситуации должно быть многократным.

Наш офицер располагает целой системой упражнений, занятий, видов и форм подготовки, которые несут в себе элементы опасности

и при правильной организации обеспечивают психологическую подготовку личного состава к бою. Это освобождает от необходимости введения какого-то специального вида психологической подготовки. Но вместе с тем важно, чтобы каждый офицер осознал значение психологической подготовки и везде, где для этого есть возможность, сознательно вводил и осуществлял ее. Целесообразно более конкретно планировать задачи психологической подготовки и использовать для этого возможности всех видов боевой учебы. Без этого она остается лишь добрым пожеланием. Пагубные же последствия пренебрежения психологической подготовкой известны по опыту прошлого (танкобоязнь, самолетобоязнь, боязнь окружения и т. п.).

Психологическая подготовка личного состава к активным боевым действиям в условиях современной войны — важная составная часть обучения и воспитания наших воинов, формирования у них необходимых для боя качеств. Она осуществляется одновременно с формированием у воинов высоких морально-политических, боевых и физических качеств путем сближения психологической обстановки боевой учебы в мирное время с обстановкой современной войны и боя. Для этого используются специальные методические приемы и средства (обкатка танками, нахождение под траекториями снарядов и пуль и т. д.), создаются специальные учебные поля, городки, полосы. В этой работе открывается большой простор для творчества. Начальник Главного политического управления СА и ВМФ указывает: «Больше внимания следует уделять научному исследованию проблем психологической подготовки, решать эти вопросы комплексно, силами военных ученых, психологов, медиков, опытных командиров, политработников, инженеров различных видов Вооруженных Сил, объединять усилия ряда военных вузов»[1].

---

[1] А. А. Епишев. Коммунисты армии и флота. М., Воениздат, 1971, стр. 91.

Глава VIII

РЕВОЛЮЦИЯ В ВОЕННОМ ДЕЛЕ И ВОЗРАСТАНИЕ РОЛИ НАУКИ В РУКОВОДСТВЕ ВОЙСКАМИ

Коллективная деятельность всегда требует организации, сосредоточения усилий всех членов данного коллектива на решение определенных задач. Единство действий на основе единства цели является обязательным условием успеха в любой работе. Для достижения единства действий того или иного коллектива необходимы руководители, способные определить цель деятельности, наметить пути ее достижения, мобилизовать людей, объединить их усилия, энергию и волю. Чем выше уровень руководства, тем больше успехов в практической деятельности всего коллектива.

Роль руководителя особенно велика в военном деле, в укреплении обороноспособности страны и ведении военных действий. Боевая деятельность в большей степени, чем какая-либо другая, требует строжайшей организации, единства воли, единства действий. При этом по мере развития военного дела, роста технической оснащенности армий, увеличения размаха вооруженной борьбы, ее усложнения возрастает и роль командира, значение уровня руководства боевыми действиями. Технический прогресс и связанная с ним революция в военном деле поставили со всей настоятельностью проблему научного руководства как подготовкой вооруженных сил, так и ведением военных действий в стратегическом, оперативном и тактическом масштабе.

Одна из особенностей развития военного дела в современных условиях состоит в том, что сейчас, как никогда, возросло значение военной науки, военной теории. Если в войнах прошлого командир в ряде случаев мог успешно выполнять задачи, опираясь на личный опыт, эмпирические знания, то в современных условиях этого явно недостаточно. Без теоретических знаний, без овладения новейшими достижениями военной науки командир сейчас не может успешно выполнять свои обязанности. Сейчас, как никогда, актуально указание В. И. Ленина о том, что без науки современную армию построить нельзя.

Маршал Советского Союза А. А. Гречко указывает: «В успешном осуществлении задач военного строительства, подготовки и исполь-

зования армии и флота важная роль принадлежит военной науке. Опираясь на марксистско-ленинское учение о войне и армии, на ленинскую методологию, советская военная наука исследует характер военных действий в будущей войне, присущие ее предмету законы, способы ведения военных действий, принципы военного искусства, разрабатывает теоретические основы и практические рекомендации по вопросам строительства Вооруженных Сил, их подготовки к возможной войне»[1].

Усложнение процессов военных действий, специфика познавательной и практической деятельности командира в современных условиях привели к возрастанию роли теоретического мышления, потребовали совершенствования методов познания военного дела, военно-научного исследования. Вполне понятно, что без глубокого уяснения сущности проблем, названных выше, характеристика происшедшей революции в военном деле была бы неполной, незавершенной.

1. Научность руководства — одно из важнейших условий успехов военной деятельности

Деятельность руководителя складывается из двух неразрывно взаимосвязанных сторон. **Первая** — подготовка людей к выполнению определенных задач, их повседневное обучение и воспитание. **Вторая** — управление людьми, объединение усилий всего коллектива на выполнение поставленной задачи. Основой этой деятельности является принятие руководителем решения. Выработка и принятие решения, на основе которого осуществляется деятельность как руководителя, так и всего коллектива, является важнейшим элементом руководства.

Качество, уровень руководства определяются конечными результатами практической деятельности руководимого коллектива. Практика является не только критерием истинности, правильности тех или иных взглядов, теоретических положений, но и показателем уровня руководства. Поэтому о характере руководства можно судить только по результатам, достигнутым в процессе практической деятельности.

Однако сам по себе успех практической деятельности еще не дает права оценивать степень квалифицированности руководства. Здесь еще надо уяснить — какой ценой достигнут успех? Партия осуждает тех руководителей, которые стремятся выполнять план любой ценой. То же и в боевой, воинской деятельности. Достижение победы в том или ином бою еще не характеризует уровень руководства. Известно выражение «пиррова победа», т. е. такая победа, которая достигается ценой неоправданных потерь. Такая победа не свидетельствует о высоком уровне военного руководства, его научности.

Научное руководство должно обеспечить наиболее полное использование имеющихся возможностей, достижение максимальных

---

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 54.

результатов практической деятельности при наименьшей затрате сил и средств. В. И. Ленин указывал, что в руководстве социальными процессами необходимо стремиться к «сознательному выбору средств, приемов и методов борьбы, способных при наименьшей затрате сил дать наибольшие и наиболее прочные результаты»[1].

Необходимость научного руководства войсками

Революция в военном деле потребовала не просто повышения уровня руководства войсками. Она со всей остротой поставила вопрос о научности руководства всеми видами практической и теоретической деятельности во всех областях военного дела.

Развитие вооруженных сил, ведение боевых действий является строго централизованным и планируемым процессом. Плановость и централизация присущи всем областям коммунистического строительства, но в военном деле они особенно необходимы. Без строжайшей централизации, единства воли и действий не может быть современной армии, невозможна победа на войне. От уровня руководства, степени правильности и обоснованности поставленных командиром задач, определения им способов, путей их решения во многом будет зависеть характер, направление, а также результат практической деятельности личного состава частей и подразделений. Подобное положение было всегда характерным для воинской деятельности. Однако в нынешних условиях оно приобретает качественно новое содержание.

В современных условиях развитие оружия и боевой техники происходит, как уже было сказано, исключительно быстрыми темпами. Новые образцы оружия и техники в ряде случаев морально устаревают еще до того, как получают массовое распространение. Ясно, что в этих условиях ошибки в определении направления военно-технического прогресса могут иметь нежелательные последствия, снижать возможности максимального использования достижений науки и техники.

В решении задачи совершенствования оружия и техники в той или иной степени принимают участие все генералы и офицеры наших Вооруженных Сил. Командиры подразделений и частей, под руководством которых эксплуатируется новая техника, в первую очередь ощущают положительные стороны или недостатки того или иного вида боевого оружия. Не случайно поэтому широкое распространение получили рационализаторство и изобретательство. Но дело не только в этом. Необходимо также смелее давать конкретные практические и теоретические советы о путях дальнейшего совершенствования оружия и боевой техники. Это в свою очередь требует от командных кадров широкого технического и научного кругозора, знания перспектив военно-технического прогресса.

---

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 9, стр. 208.

Быстрое развитие оружия и техники требует и ускоренного их освоения. Надо сказать, что в современных условиях нередки случаи, когда развитие и совершенствование новых образцов оружия и техники происходит быстрее, чем освоение ее в массовом масштабе.

Сейчас, когда наши Вооруженные Силы получают грамотное пополнение, решение задачи наиболее быстрого освоения новой техники во многом зависит от методов обучения.

Ясно, что в этих условиях ошибки в выборе методов обучения могут затормозить овладение и снизить эффективность использования новой техники. От командира требуется не только хорошее знание техники, но и умение в максимально сжатые сроки передать свои знания подчиненным.

В распоряжении командира находится, как правило, большое количество техники, подчас разнообразной по своему назначению. От него требуется умение наиболее эффективно ее использовать. Известно, что «техника определяет тактику», иначе говоря, поступление на вооружение в массовом масштабе новой техники требует и постоянного совершенствования способов ведения боевых действий.

Раньше, когда изменение средств ведения войны происходило медленно, можно было рассчитывать на стихийное складывание новых способов боевых действий. История войн знает немало примеров, когда солдаты в ряде случаев вопреки командирам приспосабливали свои действия к новому оружию. Так в свое время возник рассыпной строй. В период русско-японской войны, например, стихийно сложилась практика ведения артиллерийского огня с закрытых позиций.

В современных условиях рассчитывать на стихийное складывание способов ведения боевых действий было бы крайне опасно. Новые способы ведения боевых действий должны быть разработаны и внедрены в практику подготовки войск еще в мирное время. Вполне понятно, что ошибки в решении этой задачи могут крайне отрицательно сказаться на ходе и исходе войны. Если в период более или менее длительной войны эти ошибки исправлялись в ходе боевых действий, то сейчас, в условиях возможной скоротечной войны, на это рассчитывать не приходится. Сложность решения этой задачи состоит сейчас и в том, что мы не имеем опыта ведения боевых действий с применением в массовом масштабе современных средств вооруженной борьбы.

Как уже говорилось, война с применением ядерных средств неизбежно окажет большое влияние на морально-психологическое состояние человека, на степень его боеспособности. С этим обстоятельством было бы опасно не считаться. Необходимо готовить личный состав Вооруженных Сил к активным действиям в самых неблагоприятных условиях. Это, пожалуй, одна из наиболее сложных задач подготовки войск.

Конечно, война с ее стихией опасности всегда требовала соответствующей моральной и психологической подготовки личного состава войск. Решение этой задачи преследовали и так называемые «сквозные атаки», применявшиеся еще А. В. Суворовым. Обкатка танками солдат, находящихся в траншеях, атака вслед за огневым валом, использование пиротехнических средств — все это методы психологической подготовки войск к ведению боевых действий.

В современных условиях подготовка человека к бою значительно усложнилась. Это в свою очередь требует научного определения путей морально-психологической подготовки личного состава. От того, насколько верно и научно она ведется, будет зависеть готовность к бою, степень использования боевых свойств и возможностей оружия, способность в короткие сроки выполнить ту или иную боевую задачу, а в конечном счете — победа над врагом. Уже в мирное время надо вырабатывать у воинов необходимые качества, учить их преодолевать страх, сильные раздражители.

До сих пор мы говорили о необходимости научного руководства подготовкой вооруженных сил к ведению современной войны. В еще большей степени важно научное руководство в условиях самих боевых действий войск.

Ведение боевых действий является специфическим, наиболее ответственным видом деятельности вооруженных сил в условиях современной войны. В этих условиях любая ошибка, даже самая незначительная, может привести к крайне тяжелым последствиям, особенно если учитывать скоротечный характер боевых действий. Победа в войне, в сражении, в бою всегда связана с большими материальными и людскими потерями. И то и другое неизбежно. Это верно. Но верно также и то, что за любой ошибкой командира, неправильным решением всегда следуют лишние потери, неоправданные жертвы. Вооруженная борьба, боевые действия характеризуются своеобразной необратимостью, невоспроизводимостью в их первоначальном виде. Если, к примеру, мы построили завод, а затем обнаружили некоторые конструктивные дефекты, мы можем устранить их, правда, ценой дополнительных затрат, но все же можем. В равной степени всегда есть возможность что-либо переделывать в ходе самого строительства. В боевых действиях любая ошибка командира может быть использована противником. Проведенный бой нельзя переиграть.

Знание основ научного руководства, овладение его методами всеми командными кадрами наших Вооруженных Сил является непременным условием успехов в укреплении оборонной мощи социалистического государства, достижении победы в современной войне. Это особенно необходимо, поскольку речь идет о борьбе с сильным противником, вооруженные силы которого оснащены всеми видами современного оружия и боевой техники. Научное руководство войсками в этих условиях является одним из решающих факторов достижения победы. Вот почему необходимо продолжать разработку научных основ руководства вооруженными силами с учетом перспектив развития технических средств войны.

Основы научного руководства войсками в современных условиях

Успех в воинской боевой деятельности определяется реальностью поставленной цели, выбором наиболее целесообразных путей ее достижения, а также умением и желанием всего воинского коллектива выполнить задачу, способностью руководителя объединить коллективные действия подчиненных в желаемом направлении.

Решение всех этих задач возможно только в том случае, если руководство практической боевой деятельностью войск осуществляется на научной основе. Научное руководство означает соответствие практической деятельности закономерностям развития объективной действительности. Если говорить о боевой деятельности, то научное руководство есть соответствие целей, задач, характера и направления деятельности объективным закономерностям боя и их проявлениям в данной конкретной обстановке.

Прямой противоположностью научности руководства являются субъективизм и его крайнее выражение — волюнтаризм. Субъективизм в руководстве и есть не что иное, как игнорирование данных науки и накопленного практического опыта, недооценка знания законов развития объективной действительности. Он вреден в любом виде практической деятельности, а в военной в особенности.

Успех в познании, в раскрытии объективных законов военных действий зависит от характера применяемых методов познания, подхода к анализу объективной действительности. Научным методом познания является метод диалектического материализма. Поэтому **основой научного руководства в военном деле является овладение и сознательное применение каждым командиром, военачальником метода марксизма-ленинизма как всеобщего метода познания и практической деятельности.**

Для военного руководителя это тем более необходимо, поскольку военные действия являются очень сложным объектом познания, а развитие военной теории — одним из трудных видов исследовательской деятельности. И если мы в настоящее время имеем сложившуюся научную военную теорию, правильно отражающую современное состояние военного дела, то это только потому, что наши военные кадры руководствуются в своей деятельности марксистско-ленинским учением, служащим надежным компасом в военно-научном исследовании.

Война представляет собой процесс, неразрывно взаимосвязанный со всеми сторонами общественной жизни. В период войны трудно назвать какую-либо область практической или теоретической деятельности, которая не была бы так или иначе связана с потребностями достижения победы. Военный деятель только в том случае сумеет правильно раскрыть процессы вооруженной борьбы и успешно руководить ими, если он будет владеть знаниями законов общественного развития, всей совокупности взаимосвязей общественной жизни, так или иначе влияющих на ход и исход войны. Отсюда следует, что **одной из основ научного руководства войсками является знание командиром, военачальником закономерностей общественн-**

ного развития, их точный учет в ходе практической деятельности войск как в мирное, так и в военное время.

Наукой, раскрывающей общие закономерности исторического процесса, строительства социализма и коммунизма, взаимосвязи войны и различных сторон общественной жизни, является марксизм-ленинизм, который, будучи методологической основой советской военной науки, «обеспечивает ей глубокое проникновение в сущность явлений войны и придает большую силу в разрешении самых сложных проблем военного дела» [1].

Кроме того, знание марксистско-ленинской теории формирует коммунистическую сознательность, убежденность, глубокую преданность идеалам коммунизма, что является неотъемлемыми качествами военного руководителя.

В современных условиях, когда военный руководитель имеет дело с самой разнообразной и сложной военной техникой, решение поставленных задач во многом будет определяться степенью эффективности использования находящихся в его распоряжении сил и технических средств ведения военных действий. Поэтому **одной из важнейших основ научного руководства является знание командиром боевых свойств оружия и техники, способов их наиболее эффективного использования.**

Особенность современной военной техники состоит в том, что для ее применения недостаточно одних практических навыков, эмпирического опыта, как это было в основном в прошлом. Сейчас, как никогда, необходимо знание физических, математических, химических и других наук. Каждому, имеющему отношение к военной технике, известно, например, что без знания основ радиотехники, радиоэлектроники, математики невозможен успешный запуск ракет. Конечно, это не означает, что каждый командир должен быть одновременно и высококвалифицированным инженером, но определенная военно-техническая подготовка современному командиру совершенно необходима.

Достижение победы в ходе современной войны в значительной части определяется степенью реальности решаемых задач, выбором наиболее целесообразных способов деятельности. Реальность поставленной цели, равно как и правильность выбора путей, способов ее достижения, определяется их соответствием объективным закономерностям боевых действий. Отсюда следует, что **одной из важнейших основ научного руководства боевой деятельностью личного состава вооруженных сил является знание и сознательное применение военной науки,** раскрывающей объективные законы ведения войны, боевых действий.

Накануне Великой Октябрьской социалистической революции В. И. Ленин, выслушав доклад Н. И. Подвойского о состоянии сил революции, заметил: «Какая силища у революции!.. Теперь самое главное — это управлять ею так, чтобы победить, а без применения

---

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 55.

военной науки победить нельзя»[1]. Надо подчеркнуть, что в современных условиях, когда военная мощь нашего государства неизмеримо возросла по сравнению с 1917 г., эти слова В. И. Ленина звучат с особой силой.

Война, равно как и подготовка к ней, есть целенаправленный, организуемый процесс. Люди сознательно определяют цели войны, способы ее ведения, направление и пути подготовки к войне вооруженных сил и страны в целом. На первый взгляд может показаться, что здесь все зависит от воли и желания людей, от деятельности правительств и полководцев. Именно это обстоятельство и являлось одной из причин того, что на протяжении длительного периода времени отрицалось существование каких-либо объективных законов войны. И только с возникновением марксизма было дано научное понимание истории общества, в том числе и войны как общественного процесса.

Война в целом, равно как и ее конкретные проявления (сражение, операция, бой), имеет свою внутреннюю объективную логику развития, объективные законы, связи и отношения, не зависящие от воли и желания людей. Каждая сторона, участвующая в войне, стремится к победе, но одерживает ее одна из сторон или война оканчивается взаимным компромиссом. Гитлеровская Германия, развязывая войну, ставила своей целью завоевание мирового господства. По плану «Барбаросса» намечалось в кратчайшие сроки разгромить вооруженные силы Советского Союза, уничтожить Советское государство и поработить народы нашей страны. Однако исход войны оказался прямо противоположным тому, что хотели правители фашистской Германии.

Изменение способов ведения войны также происходит закономерно. Они изменяются прежде всего в зависимости от развития средств вооруженной борьбы. Само же развитие оружия и боевой техники определяется соответствующим уровнем производства. В каждой войне действуют как общие законы, присущие всем войнам, так и законы, характерные для войн данной эпохи. Например, закон, выражающий зависимость способов ведения войны от состояния оружия и боевой техники, присущ всем войнам. Закон, выражающий зависимость исхода военных действий, операции от степени эффективности применения ядерного оружия, действует только в войне с применением этого оружия.

Надо сказать, что раскрытие объективных законов войны, определение принципов наиболее эффективной практической боевой деятельности — дело чрезвычайно сложное, особенно вследствие отсутствия практического опыта ведения войны с применением ракетно-ядерного оружия.

Существуют также законы, выражающие зависимость боевой мощи вооруженных сил от уровня развития экономики, количества населения, характера общественно-политического строя данной страны. Без раскрытия и сознательного применения этих законов

[1] Н. И. Подвойский. О военной деятельности В. И. Ленина. «Коммунист», 1957, № 1, стр. 36.

невозможно определение путей развития вооруженных сил, повышения их боевой мощи. Развивая и совершенствуя, например, современные средства вооруженной борьбы, необходимо строго учитывать экономические возможности страны, способности личного состава вооруженных сил освоить новую боевую технику в кратчайшие сроки. Это особенно важно сейчас, когда производство оружия и боевой техники требует больших затрат и когда они сложны для освоения.

Значительно усложнилась также и подготовка личного состава армии и флота к ведению современных военных действий. Здесь действует ряд новых факторов, не имевших столь существенного значения в прошлом. Таковыми являются сложность освоения в массовом масштабе новой техники, значительное возрастание числа военно-технических специальностей, повышение требований к морально-психологическим качествам личного состава, необходимость решения этих задач в короткие сроки.

Было бы неправильным считать, что знание закономерностей вооруженной борьбы, подготовки вооруженных сил необходимо только высшему военному командованию. Оно необходимо каждому командиру, каждому воину. Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев в речи на XV съезде ВЛКСМ подчеркнул: «Ошибочно думать, будто с экономическими законами имеют дело только большие ученые и руководители. Эти законы, если их понять правильно, диктуют логику поведения не только администратору, инженеру, ученому, технику, но и каждому рядовому рабочему, колхознику»[1]. Это в равной степени относится не только к экономической, но и к военной деятельности, особенно в наше время.

Военная теория раскрывает закономерности, общие связи и отношения между различными процессами боевых действий, подготовки войск. Взять, к примеру, теорию наступательного боя. Она раскрывает такие его стороны, связи и отношения, которые присущи всем видам наступательного боя. Но эти общие связи проявляются по-разному в различных условиях. Так, наступление в лесисто-болотистой местности будет отличаться от наступления в горах. Они будут иметь различные формы проявления и в зависимости от соотношения сил, характера боевых средств, применяемых в данном наступлении, и т. д. Стало быть, характер практической деятельности зависит и от тех конкретных условий, в которых эта деятельность происходит. Вот почему для правильного выбора цели и определения способа ее достижения необходимо исходить из особенностей данной конкретной обстановки.

Следовательно, **одной из основ научного руководства войсками является точное знание конкретной обстановки, в которой осуществляется воинская, боевая деятельность, умение предвидеть дальнейший ход событий.** Верный анализ конкретной боевой обстановки — один из наиболее сложных элементов деятельности командира. Это определяется прежде всего особенностями самой боевой обстановки, складывающейся в условиях современной войны.

---

[1] Л. И. Брежнев. Речь на XV съезде ВЛКСМ. Изд-во ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия», 1966, стр. 8.

Военные действия являются двусторонним процессом. Каждая из воюющих сторон стремится уничтожить силы и средства противоборствующей стороны, дезорганизовать и затруднить их деятельность. При этом каждая из сторон всегда скрывает свои силы, действия и намерения, использует все средства маскировки и дезинформации. Эйнштейн как-то сказал, что природа сложна, но не злонамеренна, т. е. она не чинит препятствий для ее познания. Что касается военных действий, то здесь каждая сторона проявляет «злонамеренность» по отношению к другой. Надо сказать, что в условиях современной войны в связи с дальнодействием и быстродействием технических средств возможности противников скрыть свои намерения значительно возросли.

Процессы военных действий в большей степени, чем какие-либо другие, характеризуются исключительной активностью и динамичностью. Особенно это относится к современной войне. Боевая обстановка всегда будет отличаться быстрой, подчас крайне неожиданной сменой событий, наличием большой массы случайностей. В этих условиях значительная часть информации может оказаться устаревшей уже к моменту ее получения. Кроме того, многие сведения будут носить не достоверный, а лишь вероятностный характер. Для того чтобы командир мог дать точный анализ обстановки и сделать из нее обоснованные выводы, необходимо кроме теоретических знаний о природе современного боя также знание закономерностей познавательного процесса, строгое соблюдение требований логики диалектического мышления.

Наше мышление есть не что иное, как отражение окружающей нас действительности. Однако оно может давать как истинные, так и искаженные знания, иначе говоря, мы можем мыслить правильно, но способны и заблуждаться. Это объясняется тем, что наше мышление обладает относительной самостоятельностью, имеет свои специфические закономерности, игнорирование которых и является одной из причин ошибок в познании.

В. И. Ленин писал: «Чтобы действительно знать предмет, надо охватить, изучить все его стороны, все связи и «опосредствования». Мы никогда не достигнем этого полностью, но требование всесторонности предостережет нас от ошибок и от омертвения» [1]. При этом из всей совокупности связей и отношений, из которых складывается обстановка (а их бесчисленное множество), всегда необходимо выделять связи наиболее существенные, решающие. Если говорить о боевой обстановке, то такими решающими связями, которые необходимо прежде всего иметь в виду, являются соотношение сил, и прежде всего соотношение ядерных сил, действия и намерения противника, возможные последствия ядерных ударов.

Условием всесторонней оценки обстановки является раскрытие противоречия в самой ее сущности. «В собственном смысле, — писал В. И. Ленин, — диалектика есть изучение противоречия *в самой сущности предметов...*» [2] Это требование раскрытия противоречий

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 42, стр. 290.
[2] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 227.

в самой сущности предметов формулируется еще и как необходимость точного учета всех «за» и «против», что является важнейшим условием принятия обоснованного решения. При оценке обстановки необходимо уяснить, какие факторы благоприятствуют выполнению задачи, какие затрудняют. Так и при анализе, например, состояния боевой подготовки необходимо всегда обнаружить как положительные моменты, успехи, так и недостатки, подлежащие устранению. Знание подчиненных также означает знание их положительных и отрицательных сторон. Хорошее уяснение сильных и слабых сторон того или иного вида боевой техники также даст возможность наиболее эффективно ее использовать.

В современной войне, когда в боевых действиях будет участвовать большое количество самой разнообразной боевой техники, важнейшее значение приобретает применение математических методов расчета, использование электронно-вычислительных машин. Овладение методом математического анализа дает возможность не только полностью учитывать количественное соотношение сил, но и формирует математическую точность и логическую последовательность мышления.

Для правильной оценки обстановки необходимо учитывать еще одно немаловажное обстоятельство. Дело в том, что обстановка анализируется не вообще, а с точки зрения задачи, поставленной старшим начальником. Именно характер поставленной задачи определяет направление мыслительной деятельности командира в процессе оценки им обстановки. Если, например, командиру известно, что его подразделение будет действовать на главном направлении, то и оценивать противника, местность, равно как и другие элементы, он будет с точки зрения определения наиболее целесообразных способов выполнения поставленной задачи. Вот почему для правильной оценки обстановки столь необходима точность постановки задачи, ее соответствие с боевыми возможностями подразделения, части, которым ее предстоит выполнить, а также правильное уяснение поставленной задачи исполнителем.

Умение правильно оценить обстановку и принять верное решение основано также и на знании методики принятия решения. Под последней мы понимаем логическую последовательность мышления командира, а также организацию работы его помощников (штаба) в процессе оценки обстановки и принятия решения.

В нашей военной теории и практике выработана научно обоснованная методика принятия решения. Однако к ее применению необходимо подходить творчески, в зависимости от конкретных условий сложившейся обстановки. Надо иметь в виду, что для современной войны типичными будут быстрота развития событий, крайне резкое изменение обстановки, обилие фактов, подлежащих обобщению. В значительном числе случаев командиру придется принимать самостоятельные и ответственные решения. Ясно, что в этих условиях особо важное значение приобретает быстрота получения и передачи информации, умение предвидеть развитие событий, быть способным в любую минуту изменить способы действий.

Умение командира правильно и в кратчайшие сроки оценить обстановку обусловливается также его личным практическим опытом. В условиях мирного времени такой опыт приобретается в ходе войсковых и командно-штабных учений, решения тактических летучек. С целью быстрейшего накопления опыта, приобретения навыков быстрой и объективной оценки обстановки необходимо, чтобы учения, военные игры проводились в обстановке, максимально приближенной к боевой, в самых разнообразных условиях.

Принятие правильного решения, основанного на знании теоретических основ современного боя, на точном учете конкретной обстановки, является важным, но не единственным условием успеха практической деятельности. Решение претворяется в жизнь через деятельность личного состава. Вполне понятно поэтому, что ее успех будет определяться степенью активности и инициативы исполнителей.

Еще в 1905 г. В. И. Ленин писал: «Без инициативного, сознательного солдата и матроса невозможен успех в современной войне»[1]. Это указание В. И. Ленина тем более относится к современной войне, когда в руках солдата, сержанта находится грозное оружие. От степени умения, инициативы, находчивости личного состава войск будет зависеть исход боя. Если учесть, что в современной войне довольно частыми будут бои, носящие очаговый характер, действия небольшими подразделениями, то станет еще более понятна роль инициативы и активности воинов в выполнении поставленной задачи. Любая операция, как бы хорошо спланирована и обеспечена она ни была, не может принести желаемых результатов, если войска не будут действовать решительно и инициативно.

Отсюда **основой научного руководства является опора на творческую активность и инициативу личного состава, всемерное развертывание их стремления к активным и инициативным действиям.** Активность и инициатива личного состава частей и подразделений определяется прежде всего уровнем политической сознательности каждого солдата, сержанта, офицера, их идейной закалкой, готовностью не пожалеть своих сил в защите Родины. Социалистический характер нашего строя, справедливые цели войны формируют эти качества у личного состава. В этом одно из решающих преимуществ вооруженных сил социалистического общества. Однако это вовсе не исключает необходимость ведения повседневной воспитательной работы с личным составом.

На степень активности и инициативы личного состава существенное влияние оказывает уровень боевой подготовки, наличие соответствующих знаний, умений и навыков. Отсутствие прочных и глубоких знаний, недостаток практического опыта неизбежно порождают или шаблонность действий, или ожидание указания вышестоящего командира и в тех случаях, когда необходимо быстрое, самостоятельное решение. И то и другое снижает качество, эффективность деятельности. Поэтому готовить личный состав к активным и иници-

---

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 9, стр. 155.

ативным действиям — значит настойчиво обучать каждого воина, добиваясь прочного усвоения знаний, приобретения соответствующих умений и навыков.

Инициатива и активность личного состава частей и подразделений во многом зависит также и от характера взаимоотношений между начальниками и подчиненными. Мелочная опека, разнос за каждую ошибку, допущенную в процессе того или иного инициативного действия, подрывают возможности для развития самостоятельности, порождают безответственность и инертность. Поэтому надо воспитывать у личного состава стремление к проявлению инициативы и творчества, к изысканию всевозможных путей наилучшего выполнения поставленной задачи, исключить мелочную опеку, поощрять инициативные действия даже в том случае, если и была при этом допущена какая-либо не столь уж значительная ошибка.

Важнейшим условием достижения победы в современной войне, обеспечения высокого уровня боеспособности и боеготовности войск является непрерывное управление деятельностью личного состава. Управление — это важнейшая сторона руководства войсками. Оно означает постоянное, целенаправленное воздействие со стороны командира и его штаба на все стороны деятельности подчиненного личного состава. Отсюда **одной из важнейших основ научного руководства войсками в современных условиях является знание закономерностей процесса управления, использование в нем новейших технических средств.**

Усложнение процессов общественного развития, равно как процессов современной войны, неизбежно приводит к возрастанию роли управления ими. Не случайно поэтому управление становится объектом исследования самостоятельной науки — науки об управлении. В. И. Ленин считал обязательным требованием к руководящим кадрам «знание основ науки управления» [1].

В настоящее время оперативное управление, особенно в военном деле, становится невозможным без применения различных технических средств автоматизации передачи и обобщения информации. Командир должен хорошо знать принципы действия технических средств управления и уметь эффективно пользоваться ими. Особенно это будет относиться к управлению войсками в ходе самих военных действий.

Раскрывая основы научного руководства войсками, необходимо учитывать одно очень важное обстоятельство. Дело в том, что руководство боевыми действиями, обучением и воспитанием личного состава требует не только научных знаний, но и искусства в их применении, поскольку сама война, ее ведение есть искусство. «Восстание, — писал Ф. Энгельс, — есть искусство, точно так же как и война . . .» [2]

В буржуазной военно-теоретической литературе иногда высказывается мнение, что в современных условиях в связи с насыщени-

---

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 45, стр. 394.

[2] Ф. Энгельс. Избранные военные произведения. М., Воениздат, 1956, стр. 53.

ем войск большим количеством техники, применением электронно-вычислительных машин война, руководство ею будто бы перестает быть искусством. Так, западногерманский военный писатель Крумпельт пишет, что война с применением термоядерного оружия в отличие от классической войны становится «процессом, протекающим более или менее неизменно подобно работе часового механизма. Этот процесс должен быть заранее определен до мельчайших подробностей». Несостоятельность подобных утверждений очевидна. Современная война с применением термоядерного оружия не может уподобиться работе часового механизма. В термоядерной войне главная роль также будет принадлежать людям с их индивидуальными психическими качествами, различной степенью знаний, проявления воли, мужества, решительности. Каждый бой будет характеризоваться наличием неповторимых процессов, большой массой случайностей, и определить всё заранее до мельчайших подробностей также будет невозможно.

Усложнение процессов современной войны, крайнее многообразие ее конкретных проявлений обусловливают возрастание как роли военной теории, точных расчетов, так и военного искусства командных кадров. От командира потребуется большое мастерство, умение применить имеющиеся знания в самой разнообразной и неожиданной обстановке, высокие морально-политические и деловые качества.

Требования современной войны к личным качествам командира

Любой вид общественной деятельности требует от человека определенных личных качеств. Обычно эти качества принято подразделять на политические, деловые и моральные. И это вполне правомерно.

В. И. Ленин, интересуясь одним работником, просил сообщить, насколько он подходит «а) с точки зрения добросовестности, б) с политической позиции, в) знания дела, г) администраторских способностей . . .»[1]. При этом необходимо иметь в виду, что указанные группы качеств не есть нечто изолированное. Они представляют собой единое целое. Недостаток одного из них не может быть компенсирован. Руководитель, обладающий необходимыми деловыми качествами (знание дела и администраторские способности), но не имеющий достаточных морально-политических качеств, не может, не имеет морального права возглавлять коллектив.

Важнейшим политическим качеством советского командира является его партийность, безграничная преданность делу Коммунистической партии, беззаветная вера в торжество ее идеалов. Убеждения человека являются великой двигательной силой, стимулом его практической деятельности. Недаром говорят, что великая цель порождает великую энергию.

Партийность проявляется в умении подходить с классовых позиций ко всем событиям как внутри страны, так и за рубежом, в непримиримом отношении ко всяким враждебным теориям и взгля-

---

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 53, стр. 97.

дам, в борьбе за чистоту марксистско-ленинской идеологии. Она находит свое конкретное воплощение в партийном отношении к делу, к выполнению своих общественных обязанностей. «В поведении каждого человека, в деятельности каждого коллектива и каждой организации коммунистические идеи должны органически сочетаться с коммунистическими делами» [1]. Иметь высокие партийные качества — значит быть активным борцом за претворение в жизнь идей коммунизма, политики КПСС.

Основой формирования коммунистической партийности является идеологическая закалка военных кадров, творческое овладение богатством идей марксизма-ленинизма. Изучение марксистско-ленинской теории является важнейшим условием формирования научного мировоззрения, правильного понимания законов общественного развития, без чего немыслимо в современных условиях научное руководство войной, боевыми действиями.

XXIV съезд КПСС с особой силой подчеркнул роль общественных наук в руководстве делом коммунистического строительства. Это положение относится также и к руководству войной, делом подготовки Вооруженных Сил. Еще М. В. Фрунзе указывал, что «наши полководцы должны быть во всеоружии знаний не только военных, но и политических и экономических, ибо теперь все это переплетается в одно единое целое, и без знания этих моментов с успехом руководить армией нельзя. Вопросы военной стратегии, стратегии политической и экономической теснейшим образом переплетаются в единое целое» [2].

Надо также иметь в виду, что командир не только военный руководитель, но и воспитатель своих подчиненных. Успешно выполнить эту роль он может только в том случае, если сам будет теоретически грамотен, идейно закален.

Одним из важнейших деловых качеств командира является отличное знание своего дела, высокая умственная культура. Говоря о требованиях к знаниям командира, его умственной культуре, необходимо обратить внимание на три очень важных обстоятельства.

Первое — постоянное возрастание объема знаний, которыми он должен обладать.

Второе — непрерывное обновление знаний, умение своевременно отказаться от устаревших взглядов. Народная пословица «век живи — век учись» особенно актуальна применительно к военным кадрам.

Третье — военному руководителю нужны прочные, твердые знания. В боевой обстановке не всегда будет возможность освежить свои знания, обратиться к справочной литературе или получить необходимую консультацию.

Знание — одно из необходимых условий успехов руководящей деятельности командира. Но не менее важно и умение применять

---

[1] Программа Коммунистической партии Советского Союза, стр. 118.

[2] М. В. Фрунзе. Собр. соч., т. II. М., Госиздат, 1926, стр. 37—38.

эти знания в конкретных условиях. Знание — основа ума, но еще не его качество.

Необходимо отметить также, что боевая деятельность как особый вид человеческой практики требует от мышления командира целого ряда специфических качеств. Командир в боевой обстановке никогда не будет располагать исчерпывающими данными для окончательного вывода. Однако принимать решение необходимо своевременно, несмотря на неполноту данных. Способность к риску, смелость, самостоятельность мышления особенно необходимы командиру.

Принятие обоснованного решения требует от командира умения предвидеть ход предстоящих событий. Без предвидения воевать нельзя. «Управлять — значит предвидеть» — так гласит старинное изречение. Предвидение не свойство особого склада ума, а результат глубокого проникновения в сущность происходящих процессов, постижения того главного, что определяет ход событий. Способность предвидеть — важнейшее качество мышления, и оно особенно важно для командира.

Всегда и все предвидеть в бою невозможно. Динамичность событий требует быстрого принятия новых решений. Быстрота ориентировки и принятия решения — необходимое качество мыслительных способностей командира. К быстроте мышления тесно примыкает интуиция, которая есть не что иное, как своеобразная мыслительная деятельность, до предела сжатая во времени. Интуиция возможна только в результате глубоких знаний и огромного личного опыта.

Возросла роль организаторских способностей командира, военачальника в современных условиях. Организаторские способности командира состоят в его умении сплотить воедино деятельность большого коллектива людей, мобилизовать их инициативу и энергию на выполнение поставленной задачи, постоянно контролировать и влиять на ход ее выполнения. Определяя сущность организаторской деятельности, В. И. Ленин подчеркивал, что она означает прежде всего максимальное использование возможностей руководимого коллектива в целом, его отдельных членов. А это в свою очередь и предполагает знание способностей и возможностей каждого. Организаторская работа означает также умение правильно расставить кадры, умение подбирать для определенного вида деятельности таких людей, которые бы могли выполнить ее с максимальной эффективностью. Дело в том, что люди неодинаковы по своим способностям. Человек, непригодный к одному виду деятельности, может успешно справиться с другим.

В. И. Ленин в образной форме указывал, что, для того чтобы получить слаженный оркестр, одному надо дать в руки свирепый контрабас, другому — сентиментальную скрипку, а третьему вручить дирижерскую палочку. В условиях постоянно растущей специализации этот признак организаторской деятельности приобретает особо важное значение. Умение правильно организовать деятельность коллектива людей означает также постоянную заботу о совершенствовании деловых и политических качеств подчиненных.

Важнейшим условием успеха организаторской работы является проверка исполнения. Постоянный и систематический контроль исполнения дает возможность не только установить пригодность исполнителя для выполнения того или иного задания, но и определить степень правильности принятого решения, данного указания. Одним из важнейших проявлений организаторской деятельности командира является его умение постоянно опираться в решении стоящих задач на партийные и комсомольские организации.

Важным морально-психологическим качеством командира является твердая воля, мужество. Воля необходима человеку в любом виде деятельности. Но особенно она нужна при решении боевых задач в ходе военных действий, поскольку деятельность человека на войне — это непрерывная цепь преодолеваемых трудностей, связанных с опасностью для жизни. Воля командира в условиях боевой обстановки проявляется прежде всего в его способности принять ответственное решение в соответствии с характером поставленной задачи. Конечно, принятие любого решения в той или иной степени требует определенных волевых усилий. Специфика решения командира состоит в том, что он принимает на себя всю ответственность за жизнь многих людей, постоянно рискует и собственной жизнью. Принятие решения в этих условиях требует больших волевых усилий. Не менее важным признаком воли командира является его настойчивость и решительность в достижении поставленной цели. Разумная настойчивость необходима при выполнении любого решения.

Современный бой потребует от командира величайшего самообладания, способности к ясному мышлению, объективной оценке обстановки, неукротимой воли к победе, проявляемой в активности действий. Без наличия этих качеств командир не сможет выполнить поставленную задачу, достичь победы.

Важно учитывать также и то, что мужество и бесстрашие командира, его самообладание и воля к победе оказывают решающее воздействие на поведение и деятельность подчиненных. Воля и бесстрашие командира в таких случаях подобны аккумулятору, питающему этими качествами весь личный состав. У храброго командира не может быть трусливых солдат.

По отношению к своим подчиненным командир выступает как единоначальник, требование, приказ которого является законом. Роль единоначалия, личной ответственности возрастает в еще большей степени в современных условиях. Это в свою очередь предполагает повышение авторитета командира среди подчиненных. Конечно, уже само правовое положение командира определяет его служебный авторитет, поскольку он полномочен требовать от подчиненных выполнения своих распоряжений. Однако для успешного руководства коллективом одного служебного авторитета недостаточно. Необходим личный, моральный авторитет командира.

Личный авторитет командира полностью определяется его политическими, деловыми и моральными качествами. Д. М. Карбышев говорил, что авторитет командира держится на трех китах: доверии, уважении и любви. Доверие заслуживается хорошим знанием свое-

го дела, уважение — честностью, высокой партийностью и принципиальностью, любовь — требовательностью и отеческой заботой о подчиненных.

Единоначалие, сочетаемое с высоким и заслуженным личным авторитетом командира, в наибольшей степени обеспечивает единство действий всего коллектива, инициативу и активность каждого в выполнении задач, поставленных перед нашими Вооруженными Силами.

2. Особенности и методы развития советской военной науки в современных условиях

Особенности развития военной науки

Достижения в развитии теоретической мысли во многом определяют успех практической деятельности, и, наоборот, теоретические промахи отрицательно сказываются на практике.

Известно, что в предвоенные и особенно в годы Великой Отечественной войны наша военно-теоретическая мысль сумела в целом правильно отразить происшедшие к тому времени изменения в военном деле, создать научную теорию ведения боевых действий. Победа в Великой Отечественной войне явилась и победой советской военно-теоретической мысли. В то же время неразработанность отдельных военно-теоретических проблем, неполный учет тех новых моментов, которые уже дал опыт начавшейся второй мировой войны, конечно, не могли не сказаться отрицательно на действиях наших войск в начале войны.

Надо иметь в виду, что на успех практической деятельности оказывает влияние не только научная разработка больших стратегических проблем, но и теоретическое решение тех или иных тактических вопросов. Опыт Великой Отечественной войны показал, что неразработанность или ошибки в определении способов ведения боевых действий в тактическом звене отрицательно сказались на ходе военных действий. В частности, наши довоенные уставы указывали на необходимость деления боевого порядка в наступлении на ударную и сковывающую группы. Практика боевых действий вскоре же показала несостоятельность подобного построения боевого порядка. Она потребовала также создания траншейной системы обороны, которая не предусматривалась довоенными уставами.

В разработке вопросов военной теории в той или иной мере должны участвовать все генералы и офицеры наших Вооруженных Сил, какое бы служебное положение они ни занимали. М. В. Фрунзе в свое время указывал на настоятельную необходимость вовлечения в научную работу большого круга командиров частей и соединений. Надо, говорил он, поощрять тех, кто систематически и настойчиво занимается научно-исследовательской деятельностью.

Научно разработанная военная теория, овладение ею является также важнейшим условием формирования оперативно-тактического мышления наших командных кадров. Дело в том, что наше мыш-

ление всегда осуществляется на основе сложившихся понятий, категорий, суждений. Оперативно-тактическое мышление командира есть не что иное, как оперирование понятиями и категориями, выработанными военной наукой. Кроме того, военная теория воспитывает у военных кадров чувство уверенности в процессе принятия решения, управления войсками. Именно в этом и проявляется ее мобилизующая роль.

В условиях революции в военном деле, потребовавшей коренной ломки ранее сложившихся взглядов на характер боевых действий, роль теории, ее влияние на практическую деятельность возрастают как никогда раньше. Сейчас с полной уверенностью можно сказать, что **без научно разработанной военной теории и ее внедрения в практику подготовки вооруженных сил невозможна победа в современной войне.**

Это возрастание роли военной науки обусловливается целым рядом объективных обстоятельств, из которых можно было бы отметить следующие. В современную эпоху крайне усложняется характер войны. Она сразу может принять огромный пространственный размах, быть скоротечной, охватить глубокий тыл, привести к большим человеческим жертвам. Если в прошлом недоработки и ошибки в военной теории, допущенные до начала военных действий, могли быть исправлены в ходе войны, хотя и ценой лишних потерь, то теперь рассчитывать на эту возможность было бы крайне опасно.

Необходимо учитывать также и то, что переворот в военном деле, вызванный появлением ракетно-ядерного оружия, сразу же охватил высшую область военного искусства — стратегию. Раньше стратегические успехи складывались из суммы оперативно-тактических успехов, а промахи в стратегии могли до известной степени компенсироваться успехами в проведении операций. В настоящее время стратегические промахи могут весьма существенно сказаться на ходе и даже исходе войны.

Возрастание роли теоретической разработки проблем современной войны определяется и тем, что военная практика не дала опыта массового применения ракетно-ядерного оружия и других новейших средств ведения войны. Отсюда вполне понятна роль научного предвидения и обоснования путей укрепления обороноспособности страны, способов ведения боевых действий.

Надо также иметь в виду и то, что военное дело непрерывно развивается, совершенствуется. Военная теория, если она не хочет отстать от жизни, должна постоянно, повседневно учитывать эти происходящие изменения и в соответствии с ними изменять или заменять новыми устаревшие взгляды.

Особенность современного этапа военной науки состоит в том, что вместе с повышением роли военной теории возрастает и сложность ее развития, совершенствования. Последнее определяется спецификой соотношения военно-теоретической и практической деятельности в условиях происшедшей революции в военном деле.

Известно, что основой познания, критерием правильности наших знаний является практика. Это положение полностью сохраняется

и при анализе соотношения военно-теоретической и практической деятельности. Однако при этом всегда необходимо учитывать две специфические особенности.

Основным содержанием военной практики является ведение военных действий. На основе ее опыта развивается и совершенствуется военная теория. Но в отличие от других видов практики военные действия не ведутся непрерывно. На смену войне приходит мир. В этом случае как бы исчезает непосредственная основа совершенствования и развития военной теории. Однако и в этот период не прекращается ее развитие и совершенствование.

До недавнего времени теоретическое обобщение опыта минувшей войны являлось главной основой, базой, на которую опирались военно-теоретические исследования. Это было возможно потому, что развитие средств вооруженной борьбы происходило сравнительно медленно. Новая война начиналась, как правило, тем же оружием и в основном теми же способами, которыми заканчивалась предыдущая война. Конечно, при этом в военной теории учитывались и те изменения в характере вооружений, которые происходили в межвоенный период.

В современных условиях данное положение коренным образом меняется. Внедрение в массовом масштабе на вооружение войск принципиально нового оружия и боевой техники еще в мирное время потребовало пересмотра как организационной структуры войск, так и способов ведения боевых действий. Ясно, что в этом случае опыт минувшей войны не может быть решающим фактором развития современной научной военной теории. Это, конечно, не означает игнорирования опыта минувшей войны, поскольку многие из ее закономерностей, принципов военного искусства, выработанных на основе боевой практики, сохраняют свое значение и для современной войны. Обобщение опыта прошлых войн — важное условие развития теории. Заимствование прошлого опыта в данном случае не должно быть механическим копированием его. Используя те или иные теоретические положения, проверенные и доказанные практикой прошлых войн, необходимо постоянно учитывать особенности войны в современных условиях, характеристику современного оружия и боевой техники.

Это значит, что военно-научная мысль в настоящее время должна разработать теорию будущей мировой ракетно-ядерной войны в условиях, когда еще нет практического опыта ее ведения. В этом одна из важнейших особенностей соотношения военно-теоретической и практической деятельности.

Дальше. Развитие современной военной теории основывается главным образом на военной практике мирного времени, к которой относятся также и некоторые виды военного эксперимента. Именно эти виды практики позволяют в настоящее время создать военную теорию, соответствующую сложившейся исторической обстановке, уровню развития оружия и боевой техники, состоянию боевой, политической и психологической подготовки войск.

Однако и в этом отношении нельзя не учитывать одно немаловажное обстоятельство. Военная практика мирного времени при всем нашем стремлении приблизить ее к условиям боевой действительности не дает полной картины современной войны с применением ракетно-ядерного оружия. Она не может также служить достаточным критерием целого ряда теоретических положений. В этом состоит одна из особенностей соотношения военно-теоретической и практической деятельности.

Именно эти особенности соотношения практической и познавательной деятельности, обусловливающие сложность создания современной научной военной теории, и явились одной из гносеологических причин утверждений о непознаваемости войны. Известный английский военный теоретик Лиддел-Гарт прямо утверждает, что он не верит в возможность создания современной военно-научной теории. Аналогичные мысли высказывают и такие буржуазные военные теоретики, как Б. Броди в своей книге «Стратегия в век ядерного оружия», Ф. Микше в работе «Атомное оружие в армии», и другие. В этом находит свое проявление также страх империалистической буржуазии перед неминуемой гибелью капитализма в ходе подготавливаемой ею войны против социалистических стран.

Это не означает, конечно, что буржуазные военные теоретики отказались от создания и развития военной теории, не разрабатывают проблем современной войны. Они это делают, выполняя заказ империалистической буржуазии, и добиваются определенных успехов в части, касающейся военно-технической стороны современной войны. Что касается социальной стороны войны, то здесь они встречаются с непреодолимыми трудностями, поскольку создание подлинно научной теории невозможно с позиций реакционного класса.

Возрастание роли военной теории в современной войне, усложнение путей ее совершенствования увеличивают роль и значение военно-теоретического мышления, логики познания, методологии военно-научного исследования, требуют постоянного развития и совершенствования самих методов, приемов познания.

Эмпирические и логические методы военно-научного исследования

Успех в познании той или иной области объективной действительности зависит от применяемого метода. Чем правильнее избран метод, тем быстрее и точнее познание. Недаром говорят, что найти верный метод познания — значит уже наполовину предрешить результат познавательной деятельности. Для познания процессов современной войны, создания военно-научной теории также необходимы специально разработанные методы. Развитие и совершенствование методов познания военного дела, овладение ими является одним из важнейших условий успехов военно-научного исследования и деятельности наших военных кадров.

Метод познания, исследования определяется как всеобщими законами мышления, отражающими всеобщие законы бытия (диалектический метод), так и специфическими закономерностями исследуемых процессов (методы частных наук). Поэтому для правильного

определения, выбора методов военно-научного исследования необходимо: 1) знание диалектического метода, владение логикой диалектического мышления и 2) уяснение особенностей, специфики процессов военного дела, законов его развития, иначе говоря, овладение всей суммой достигнутых военно-теоретических знаний.

Как известно, процесс познания проходит от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике. В соответствии с этим мы различаем эмпирические и логические методы познания, научного исследования.

Эмпирические методы есть методы обнаружения фактов, накопления опытного материала, подлежащего обобщению. Факты, — говорил И. П. Павлов, — воздух ученого. Логические методы — методы обобщения фактов, их мысленной обработки. Методы военно-научного исследования и есть не что иное, как применение вышеназванных методов с учетом конкретной специфики военного дела.

Надо заранее оговориться, что деление методов познания на эмпирические и логические носит относительный характер. Между ними нет резко обозначенной границы. Обнаруживая и накапливая факты, мы уже в какой-то мере обобщаем их, мысленно выделяем из окружающей действительности. В то же время, логически осмысливая наблюдаемые явления, мы постоянно сопоставляем ход нашей мысли с действительностью. Но тем не менее такая классификация методов необходима, поскольку каждый из них имеет свои специфические особенности.

К эмпирическим методам военно-научного исследования относятся наблюдение и эксперимент. Наблюдение есть целенаправленное выделение новых фактов в естественно протекающем процессе. Для того чтобы наблюдение дало желаемые результаты, необходимо: а) знание наблюдаемого объекта, представление о нем, б) определение цели и составление плана наблюдения. Если мы предварительно не знаем процесса, за которым взялись наблюдать, то мы не сможем выделить в нем никакого нового факта. Наблюдать за процессом, не имея представления о нем, все равно что неграмотному читать книгу. Не принесет новых данных и бесцельное наблюдение знакомого процесса.

Наблюдение должно дать новые, ранее неизвестные факты. Наблюдая и отбирая эти факты, необходимо иметь в виду, что не все они будут иметь одинаковое значение. Некоторые из них будут типичными, другие случайными. Да и типичные факты нуждаются в уточнении.

Объектами наблюдения в военно-научном исследовании являются:

а) **Ведущиеся военные действия.** На их опыте вносятся соответствующие коррективы в военную теорию, созданную до войны. В ходе Великой Отечественной войны у нас была усовершенствована военная теория, соответствовавшая условиям того времени. Современные войны также дают материал для совершенствования военной теории. В максимальной степени надо учитывать и обобщать

опыт ведущихся в настоящее время локальных войн, развязываемых империалистами.

б) **Прошедшая война.** Изучение опыта, документов прошлой войны позволяет обнаружить новые, ранее неизвестные факты, использовать опыт ее ведения с учетом происшедших изменений в военном деле. При этом очень важно соблюдать объективность в военно-историческом исследовании, выделяя положительные, учитывая и отрицательные моменты в ведении боевых действий.

в) **Все виды практической деятельности войск в мирное время.** Процессы боевой и политической подготовки, проводимые войсковые учения и маневры — это важный объект наблюдения, который дает много нового материала для теоретического обобщения и выводов. В решении этой задачи (обобщение и теоретические выводы) должен принимать участие весь офицерский состав, командиры всех степеней и рангов. Важной формой обобщения опыта учений и всех остальных видов деятельности войск в мирное время служат научно-теоретические конференции в частях и соединениях.

Однако наблюдение только за этими процессами не может дать нужное количество фактов, особенно в современных условиях, когда очень трудно приблизить, например, учения к реальной боевой обстановке. Эту недостаточность восполняет эксперимент, сущность которого состоит в искусственном воспроизведении того или иного процесса с заранее поставленной исследовательской целью. Такими видами эксперимента в военно-научном исследовании являются: а) полигонные испытания различных видов боевой техники и оружия, б) опытные учения, в) командно-штабные учения и научно-исследовательские игры.

Эксперимент тогда даст необходимый результат, когда он тщательно подготовлен заранее. Прежде всего надлежит точно определить цель эксперимента. В сложных видах эксперимента (опытные учения и научно-исследовательские игры) обычно ставят несколько целей. Важным моментом подготовки эксперимента является также создание необходимой материальной базы, например сил и средств для проведения опытного учения. Все виды военно-научного эксперимента должны проводиться в обстановке, максимально приближенной к условиям боевых действий.

Полигонные испытания проводятся для определения на практике тактико-технических данных, боевых возможностей того или иного типа оружия и боевой техники. Им предшествует математическая подготовка расчетных данных. Испытания производятся в различных метеорологических условиях, а также на различной местности. Их результатом должно быть не только определение боевых возможностей испытываемой техники, но и выработка рекомендаций по ее дальнейшему совершенствованию, наиболее эффективному использованию.

Опытные учения организуются с применением различных видов современной техники в различных масштабах. Они преследуют, как правило, не только исследовательскую цель, но и решают задачу по обучению личного состава, сколачиванию частей и подразделений,

Нецелесообразно при их проведении ставить очень много задач, так как это не позволяет глубоко их исследовать. Полученные в ходе таких учений опытные данные должны тщательно изучаться, прежде чем на их основе можно будет сделать тот или иной теоретический вывод.

Командно-штабные учения и научно-исследовательские игры приобретают в настоящее время все большее значение и в ряде случаев являются главнейшим методом исследования оперативно-стратегических задач. По своему характеру такие игры могут быть как односторонними, так и двусторонними. Наибольший эффект дает двусторонняя игра при создании реального соотношения сил и средств с максимальным учетом возможностей противника, на фоне реальной обстановки без каких-либо упрощений. Решающим условием эффективности научно-исследовательских игр является использование математических методов, применение электронно-вычислительных машин. Значение исследовательских игр состоит и в том, что здесь используется ум, опыт большого коллектива людей, сопоставляются различные мнения. Они являются также во многих отношениях незаменимым методом формирования современного военного мышления.

Данные, полученные в ходе наблюдения и эксперимента, подвергаются мысленной обработке на основе логических методов. Логическими методами познания, научного исследования являются: сравнение и аналогия, анализ и синтез, абстрагирование, математическое моделирование и другие. Каждый из этих методов носит всеобщий характер, хотя конкретное его содержание в каждом отдельном случае будет зависеть от характера исследуемого процесса, тех конкретных условий, в которых он применяется.

Сравнение и аналогия являются необходимым методом для правильного понимания нового процесса, новых явлений. Сущность этого метода состоит в установлении сходства и различия исследуемого процесса с другими, уже известными. Познавая, исследуя какой-либо процесс, мы всегда ищем, с чем бы известным его можно было сравнить, сопоставить.

Сравнение дает возможность восполнить, предварительно конечно, некоторые недостающие данные у исследуемого процесса, предвидеть возможные пути его дальнейшего развития, изменения. Так, например, на основе сравнения показателей боевой подготовки части за различные периоды с аналогичными показателями другой части мы можем судить о результативности применяемых форм и методов обучения. Сравнение и аналогию мы широко используем, когда сопоставляем опыт сегодняшнего дня с опытом прошлой войны.

Сравнение и аналогия дают необходимый результат, когда они отвечают, по крайней мере, двум условиям. Первое: сравнивать можно лишь действительно однородные, близкие по своей сущности процессы (операцию на окружение с аналогичной операцией на окружение и т. д.). Второе: сравнивая, мы всегда должны учитывать различия в условиях, в которых протекают сравниваемые процессы. Сравнивая, скажем, процесс введения в бой вторых эшелонов в ус-

ловиях применения ядерного оружия с опытом решения этой задачи в ходе прошлой войны, мы всегда должны учитывать влияние ракетно-ядерного оружия при решении аналогичной задачи в современной войне.

Анализ есть мысленное расчленение процесса на его составные части, рассмотрение каждой из них, выделение наиболее существенных, определяющих, обнаружение противоречия в самой сущности процесса. **Синтез** есть мысленное воссоединение процесса в целом, его воспроизведение на основе обнаруженной в ходе анализа сущности, выяснение связей между различными сторонами, элементами исследуемого процесса. Анализ и синтез — это две взаимосвязанные стороны мыслительного процесса, каждая из которых дополняет друг друга. Без анализа невозможно правильное понимание обстановки в целом, то есть невозможен синтез. В то же время анализ без синтетического воспроизведения процесса не достигает цели. При оценке боевой обстановки в условиях современной войны очень важное значение приобретает количественный анализ, в частности анализ количественной стороны соотношения сил.

Абстрагирование есть метод мышления, заключающийся в отвлечении от частностей, несущественных признаков изучаемых процессов, выделении в них главного, существенного, решающего. Абстрагирование является важнейшим методом научного познания войны, военного дела. Собственно говоря, военная наука и началась с того времени, когда военная мысль перешла от описания отдельных конкретных фактов из истории войн к выделению основных, необходимых, повторяющихся связей и отношений.

В процессе развития военной теории, познания боевых действий современной войны большое значение приобретает применение **математических методов.** Освоение и всестороннее использование этих методов в исследовании проблем военной теории является одной из актуальных задач наших военно-научных и командных кадров. Возрастание их роли в исследовании проблем военного дела определяется тремя обстоятельствами. Первое — усложнением самих боевых действий, складывающихся из огромного количества явлений, без количественного анализа которых был бы невозможен их всесторонний учет. Второе — крупными успехами математических наук, значение которых все более возрастает. Третье — созданием и применением электронных счетно-решающих устройств, без которых была бы невозможна математическая обработка всего многообразия процессов современной войны.

Для анализа боевых действий, выработки решения командиром всегда проводились соответствующие математические расчеты. В современных условиях широкое распространение и применение в военно-научном исследовании получили такие математические дисциплины, как теория вероятностей, математическая статистика, теории массового обслуживания, информации, поиска, игр, математическое моделирование.

Границы применения математических методов в военном деле расширяются по мере успехов математических наук, применения по

все большей степени электронно-вычислительных машин. Главная их цель — математическое обоснование наиболее эффективных способов ведения боевых действий. При этом необходимо всегда помнить, что качество многих процессов современной войны нельзя выразить только в количественных показателях, свести к строгим математическим формулам (организаторские способности командного состава, моральный дух войск, степень обученности и психическое состояние личного состава и т. д.). Поэтому математические методы не могут стать единственным средством военно-научного исследования. Управление войсками остается предметом творчества командира, анализирующей и обобщающей мысли штаба.

Внедрение математических методов в военно-научное исследование, в процесс оценки обстановки и принятия решения, кроме их непосредственной значимости (точный расчет — условие правильного решения), формирует логическую стройность мышления, дисциплинирует ум, способствует складыванию, если можно так сказать, математической интуиции как способности дать количественную оценку, сделать вывод, не производя в каждом отдельном случае математических расчетов.

Творческое развитие военной теории на основе применения научных методов познания, исследования, прочное овладение всеми командирами военно-теоретическими знаниями является в настоящее время одной из важнейших задач повышения боеспособности и боеготовности Советских Вооруженных Сил.

Глава IX

ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ВОЕННЫЕ ДОКТРИНЫ И ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ИМПЕРИАЛИЗМА

1. Научно-технический прогресс и гонка вооружений в условиях современного империализма

В выступлении товарища Л. И. Брежнева на международном Совещании коммунистических и рабочих партий в Москве 7 июня 1969 г. отмечается, что «милитаризм всегда был неотъемлемой чертой империализма. Но сегодня он достиг поистине небывалых масштабов. Империализм — виновник того, что труд многих миллионов людей, блестящие достижения человеческого разума, таланта ученых, исследователей, инженеров направляются не на пользу человечеству, служат не делу прогресса и преобразования жизни на земле, а используются в варварских, реакционных целях, для нужд войны — этого величайшего бедствия для народов»[1].

Три главных фактора выступают движущей силой технического прогресса в капиталистическом обществе. Во-первых, достижения научно-технического прогресса широко используются монополиями для укрепления своих позиций, для повышения эффективности и темпов развития производства, для усиления эксплуатации трудящихся и их угнетения.

Во-вторых, научно-технический прогресс является важнейшим условием и основой повышения военной мощи капиталистических государств. В-третьих, на основе научно-технического прогресса империализм пытается изменить соотношение роли человека и техники в войне с таким расчетом, чтобы одержать победу над странами социализма и революционным движением в капиталистических странах при помощи армий, превосходящих противника в техническом отношении и укомплектованных из вымуштрованных наемников-профессионалов, оторванных от народа. Империалистическая буржуазия испытывает страх перед армией, укомплектованной из рабочих, крестьян и трудовой интеллигенции.

---

[1] Л. И. Брежнев. За укрепление сплоченности коммунистов, за новый подъем антиимпериалистической борьбы. М., Политиздат, 1969, стр. 9.

Соотношение реальной силы все более меняется в пользу мировой системы социализма. Тем не менее, международная империалистическая реакция, возглавляемая империализмом США, не отказалась от своего стремления достичь решающего военного превосходства над мировой системой социализма. Военные теоретики империализма утверждают, будто современная военная техника, ядерное оружие приобрели единственно решающее значение в ходе и исходе войны.

Так, К. Кнорр, профессор Принстонского университета, консультант госдепартамента и Пентагона, в своей книге «Военный потенциал государств» утверждал, будто «в связи с бурным развитием техники и прогрессирующей механизацией вооруженных сил количество вооружения при определении военной мощи стало играть более важную роль, чем такие качественные элементы, как военное руководство, физическая выносливость и доблесть или даже простая численность личного состава вооруженных сил. Как никогда прежде, война стала делом скорее машин, чем людей»[1]. И далее Кнорр пишет: «Сейчас, когда производство вооружения развивается небывалыми скачками, подавляющий перевес в оружии и его тактическом применении вполне может возместить (а может быть, и более чем возместить) любой недостаток в численности вооруженных сил или в таких качественных элементах боевой мощи, как моральное состояние войск или военное руководство»[2].

Гонка вооружений как «исцеляющее» средство от всех социально-политических недугов империализма, как условие «ликвидации» мировой социалистической системы и восстановления утерянного господства капитализма во всем мире — таков лейтмотив империалистической военной теории после второй мировой войны. В полном соответствии с этой теорией и в еще большей мере со стремлением к получению максимальных прибылей монополистическая буржуазия основных капиталистических государств развернула бешеную гонку вооружений.

При всех изменениях в военных доктринах США, НАТО и других агрессивных государств и блоков главной и неизменной их целью является подготовка к мировой ядерной войне против системы социализма. Об этом свидетельствуют как сами военные доктрины, так и быстрорастущие военные бюджеты США, ФРГ, Англии, Японии, а также направления развития военных исследований, развития оружия и боевой техники, лихорадочные усилия империализма добиться решающего военно-технического превосходства над Советским Союзом и военной организацией Варшавского Договора.

Так, 1 мая 1969 г. совету национальной безопасности США был представлен доклад о разработке политики США на следующие 10 лет. Этот доклад был разработан министерством обороны в сотрудничестве с госдепартаментом, ЦРУ, министерством финан-

---

[1] Клаус Кнорр. Военный потенциал государств. М., Воениздат, 1960, стр. 61.

[2] Там же, стр. 63.

сов — т. е. на высшем государственном уровне. Газета «Нью-Йорк таймс» писала, что этот доклад выражает политику, которая «делает упор на широкое наращивание наступательных сил, чтобы обогнать Советский Союз и сохранить возможность внезапного нападения в любое время»[1]. В 1971 г. военно-промышленные круги США, опираясь на Пентагон, развернули борьбу за увеличение военных расходов США в ближайшие годы на 15 млрд. долларов ежегодно. Только страны НАТО (без США) в 1970 г. вложили в подготовку войны более 20 млрд. долларов. В 1971 г. под давлением США расходы на эти цели еще более возросли.

Военное производство при капитализме имеет свои особенности. В развитии производства невоенной продукции разработка и внедрение новой техники, технологии и т. д. вначале используется, как правило, в интересах той или иной отдельной монополии и осуществляется за счет ее сравнительно ограниченных возможностей. Лишь спустя некоторое время эти открытия и усовершенствования становятся достоянием других монополий и широко внедряются в производство.

Иначе обстоит дело в производстве средств ведения современной войны. Развитие науки и техники в целях производства и совершенствования оружия, боевой техники, транспортных средств, средств связи и управления обеспечивается неизмеримо более мощной организацией, чем отдельная монополия, — империалистическим государством. За счет огромных средств, выделяемых на военные нужды, империалистические государства содержат многочисленные государственные научно-исследовательские институты, корпорации, конструкторские бюро, щедро субсидируют исследовательскую и конструкторскую деятельность в государственных и частных высших учебных заведениях, в конструкторских бюро крупных монополий и т. д. Поэтому развитие тех отраслей науки и техники, которые обслуживают военную машину империализма, происходит значительно быстрее и с большим размахом, чем развитие техники в невоенном производстве.

Экономически и технически менее развитые капиталистические государства обычно закупают современное оружие, технику и боеприпасы в США, ФРГ, Англии и Франции, а государства, входящие в империалистические военно-политические блоки, получают в ряде случаев «помощь» в виде военных поставок со стороны американского империализма. И хотя в порядке «помощи» империалистические государства поставляют относительно устаревшие образцы, технический уровень средств ведения вооруженной борьбы в этих странах оказывается значительно более высоким, чем технический уровень производства невоенной продукции.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что капиталистический способ производства оказывает воздействие на темпы и направление технического прогресса не только в производстве «мирной» продукции, но и в производстве средств ведения вооруженной

---

[1] Ю. Жуков. США на пороге 70-х годов. М., Политиздат, 1970, стр. 241.

борьбы. В условиях острейшей конкурентной борьбы между монополиями проявляется стремление отдельных монополий полностью захватить в свои руки технические нововведения и все производство какого-либо вида оружия, боевой техники, средств управления и связи и т. д. Отсюда стремление сохранить в секрете от других монополий и подороже продать военному ведомству свою продукцию.

Монополии, захватившие в свои руки производство различных видов военной продукции, непосредственно заинтересованы в получении максимальной прибыли, а не в повышении технических данных и боевых возможностей своей продукции. Конечно, при разработке более совершенной военной продукции монополии в ряде случаев легче получить выгодный заказ на ее изготовление от правительства или военного ведомства. Но в капиталистических странах получение заказа на производство военной продукции той или иной монополией часто определяется величиной взятки или тесными связями монополии с теми, кто в правительстве или военном ведомстве распределяет военные заказы. Так, член палаты представителей США Кэррол Рис указывал в одном из своих выступлений, что «усилия вооруженных сил направлены не только на укрепление обороны страны. Эти усилия почти целиком направлены на то, чтобы обеспечить финансовые выгоды нескольким крупным корпорациям... Вполне очевидно, что такая политика принесла или принесет выгоды и некоторым высокопоставленным военным...» [1].

Известный американский журналист Фред Кук отмечает и другое обстоятельство: монополии, производящие военную продукцию, сбывают ее военному ведомству по ценам, далеко превосходящим монопольные цены на изделия невоенного потребления. «Конечно, — пишет он, — такие огромные суммы предоставляются лишь немногим избранным компаниям по рекомендации соответствующих лиц в министерстве обороны. Почти 87% всех контрактов были размещены без учета рыночных цен. Только один этот факт неизбежно вызывает сомнения в бескорыстности тех лиц, которые в министерстве обороны отвечают за размещение заказов» [2].

Американские прогрессивные экономисты подсчитали, что из расходов по военному бюджету на приобретение у монополий новой техники, оружия и т. д. свыше половины останется в виде прибыли в сейфах монополий. В этих условиях становятся понятными сетования некоторых буржуазных политических деятелей и экономистов на то, что производство новых типов оружия, боевой техники, боеприпасов, средств управления обходится налогоплательщикам капиталистических стран зачастую так дорого, как будто эти самолеты, ракеты, ядерные боеголовки сделаны из чистого золота или платины. Так, авианосец с атомным двигателем стоит столько же, сколько 2,8 млн. т пшеницы, один реактивный бомбардировщик равен стоимости 100 тыс. т сахара, а подводная

---

[1] Цит. по журналу «Новое время», 8 октября 1965 г., № 41, стр. 29.
[2] Ф. Кук. Государство войны. М., Воениздат, 1962, стр. 33.

лодка с ракетной установкой — 55 тыс. т лучшего мяса. Опытный образец бомбардировщика B-58 обошелся американской казне в 26 млн. 700 тыс. долларов. За те же деньги можно было бы купить слиток золота, превышающий по весу этот огромный бомбардировщик. А на разработку проекта супербомбардировщика B-70, который так и не был реализован, милитаристы США израсходовали свыше 1 млрд. долларов.

Высокая стоимость современного оружия и боевой техники в условиях капитализма иногда бывает обратно пропорциональна их качеству. Об этом, в частности, свидетельствует скандально известная история с американскими самолетами «Старфайтер», поставляемыми по очень высокой цене западногерманскому бундесверу. К началу 1972 г. во время тренировочных и патрульных полетов разбилось 146 этих самолетов, похоронивших под своими обломками несколько десятков западногерманских летчиков. Выяснение причин гибели американской атомной подводной лодки «Трешер» не было доведено до конца, так как в ходе следствия вскрылась подноготная системы махинаций при сдаче вооруженным силам продукции военных монополий.

Типичным для империализма является положение, когда военные теоретики и руководители в военных министерствах, штабах и научно-исследовательских корпорациях подводят «теоретическое обоснование» под требование раздуть тот или иной вид вооруженных сил, род войск, требование принять на вооружение тот или иной вид оружия, боевой техники, руководствуясь при этом не военной целесообразностью, а интересами той монополии, которую, как правило, скрыто представляет в военном ведомстве данный генерал или офицер.

Весьма осведомленный в этих вопросах бывший начальник штаба армии США генерал М. Тейлор вынужден признать, что «все военные программы, как бы они ни различались по своему характеру, на деле конкурируют между собой ради получения определенного количества долларов... Определение заранее суммы военного бюджета обостряет борьбу... между видами вооруженных сил за ассигнования и является главной причиной их соперничества, которое подрывает доверие нации к нашим военным программам» [1].

Гонка вооружений, создание огромных запасов военной техники и оружия, непрерывное их обновление более совершенными образцами обосновывается многими военными руководителями и теоретиками утверждениями о том, что ход и исход «тотальной» ядерной войны будет определяться главным образом теми вооруженными силами и теми запасами оружия, боеприпасов, боевой техники, которые будут накоплены к началу войны. Катастрофические разрушения производительных сил и нарушение экономических связей, коммуникаций уже в начале ядерной войны не позволят, как правило, даже сохранить предвоенный уровень производства военной продукции.

---

[1] Максуэлл Тейлор. Ненадежная стратегия. М, Воениздат, 1961, стр. 121.

Таким образом, огромное возрастание в капиталистических странах роли военного производства в национальной экономике в мирное время, непрерывная гонка вооружений являются одним из ярких проявлений углубления общего кризиса системы капитализма, усиления агрессивности империалистических государств и их стремления военными средствами разрешить основное противоречие современной эпохи. Выдающиеся достижения в развитии науки и техники империализм использует прежде всего и в наибольшей степени для ведения агрессивных войн и подготовки мировой термоядерной войны.

«В наиболее развитых капиталистических странах, — подчеркнул в выступлении на Совещании коммунистических и рабочих партий в июне 1969 г. товарищ Л. И. Брежнев, — быстро растет влияние так называемого военно-промышленного комплекса, т. е. союза крупнейших монополий с военщиной в государственном аппарате. Этот зловещий союз оказывает растущее влияние на политику многих империалистических государств, делает ее еще более реакционной и агрессивной»[1]. Создание военно-промышленного комплекса после второй мировой войны означает, что часть монополий переключилась полностью или в значительной степени на производство исключительно военной продукции. Эти монополии и составляют экономическую базу непрерывной гонки вооружений, подготовки и развязывания войны и военных конфликтов для «реализации» производимой военной продукции, нагнетания напряженности во всем мире, поддержки авантюристических военно-диктаторских и фашистских режимов.

2. Научно-технический прогресс и военные доктрины империализма

Победа Советского Союза в Великой Отечественной войне убедительно свидетельствует об огромных объективных преимуществах социалистического общественного строя над капиталистическим. Под руководством Коммунистической партии советский народ реализовал эти преимущества во всех отношениях, в том числе в обеспечении в условиях войны значительно более эффективного, чем при капитализме, использования всех имеющихся природных, человеческих, научно-технических ресурсов. Социалистическое общество на единицу производительных сил выпускало значительно больше средств ведения вооруженной борьбы, более совершенных по техническим и боевым качествам. Превосходство людей социалистического общества в морально-политическом и культурно-техническом отношении составляло основу быстрого овладения массами воинов и более эффективного использования в ходе боевых действий сложных технических средств ведения войны.

---

[1] Л. И. Брежнев. За укрепление сплоченности коммунистов, за новый подъем антиимпериалистической борьбы, стр. 8—9.

Историческая победа советского народа и его Вооруженных Сил в Великой Отечественной войне создала благоприятные условия для ускорения закономерного процесса расширения и упрочения социалистической системы. Победа социалистических революций в ряде стран Европы и Азии, быстрое развитие экономики, культуры и военной мощи Советского Союза и стран народной демократии в послевоенный период, образование боевого содружества социалистических государств и армий привели к коренному качественному изменению в соотношении сил в пользу мировой системы социализма. После второй мировой войны империализм уже не мог рассчитывать на победу в войне против Советского Союза и других социалистических стран, используя обычные средства ведения войны.

С созданием ядерного оружия в США начался этап разработки американским империализмом новой доктрины войны против Советского Союза и других социалистических стран с применением оружия массового поражения. Монопольное владение ядерным оружием, по мнению американских империалистов, создавало возможность ликвидировать социалистический общественный строй, уничтожив в несколько дней десятки миллионов людей ядерными ударами, разрушив политические, административные и экономические центры и значительную часть военной промышленности. Оставшееся население, согласно этим взглядам, было бы обречено на вымирание в обстановке радиоактивного заражения, голода и эпидемий.

Факты свидетельствуют, что американский империализм попытался бы реализовать этот чудовищный план, если бы ядерная монополия сохранилась в его руках. Только для того чтобы запугать советский народ и его правительство, американские империалисты сбросили атомные бомбы на два города в Японии, уничтожили и обрекли на тяжелые страдания от радиоактивного заражения сотни тысяч мирных жителей.

Когда, по мнению политического и военного руководства США, было накоплено достаточное количество ядерных средств, чтобы оказать решающее влияние на ход и исход войны, американское правительство в январе 1954 г. заявило, что его военной доктриной является стратегия «массированного ядерного возмездия», т. е. применение в войне против СССР массированных ядерных ударов. Открытой угрозой применения ядерного оружия американский империализм рассчитывал подчинить советский народ своему диктату, заставить отказаться от защиты народно-демократических государств, от поддержки социалистических и национально-освободительных революций и в конечном счете навязать советскому народу реставрацию капитализма под угрозой физического уничтожения.

«Новый курс» в военной политике американского империализма предусматривал применение оружия массового поражения и против народов стран народной демократии, а также против других народов, поднявшихся на социалистическую и национально-осво-

бодительную революцию. Как известно, во время войны против корейского народа в 1950—1953 гг. американские империалисты использовали бактериологические средства и разрабатывали планы применения ядерного оружия, но, по свидетельству Кингстона-Макклори, не сделали этого потому, что «Соединенные Штаты хотя и располагали тактическим ядерным оружием, но в очень ограниченном количестве и резервировали его на случай, если вспыхнет война в Европе»[1], т. е. приберегали его для войны против СССР.

Практически стратегия «массированного ядерного возмездия» была несостоятельной ни до, ни после ее официального провозглашения. Политические, экономические и военные руководители и теоретики империализма снова допустили грубейшие просчеты в определении научно-технических, производственных и военно-экономических возможностей социалистического общественного строя. Как известно, Советский Союз испытал атомное оружие спустя несколько лет после Великой Отечественной войны. Потом СССР создал и провел испытания мощнейших ядерных боеприпасов. Победу в навязанном нам соревновании по производству ядерного оружия и средств его доставки Советский Союз еще больше закрепил, когда были созданы межконтинентальные баллистические ракеты и запущен искусственный спутник Земли.

Достижение Советским Союзом превосходства над империалистическими агрессорами в мощи ядерных боеприпасов, обеспечение возможности неотвратимой и точной доставки их к намеченной цели заставило военно-политическое руководство империалистических государств открыто признать необходимость «переоценки ценностей». В первой половине шестидесятых годов крупнейшие военные теоретики империализма один за другим начали искать выход из создавшегося положения: М. Тейлор, Б. Броди и др. в США, Э. Кингстон-Макклори, Б. Лиддел-Гарт в Англии, П. Галлуа во Франции и т. д. По существу, все они пришли к выводу о необходимости замены стратегии «массированного ядерного возмездия» стратегией «гибкого реагирования». Автор «новой» доктрины М. Тейлор в книге «Ненадежная стратегия», изданной в Нью-Йорке в 1960 г., с горечью констатировал: «Мы утратили свою прежнюю атомную монополию. Мы, по-видимому, уступаем СССР в количестве баллистических снарядов. У нас нет такого средства обороны, как противоракетные управляемые снаряды, которые могли бы компенсировать превосходящую наступательную мощь Советского Союза»[2]. В связи с этим М. Тейлор пришел к выводу, что «массированный ответный удар (понятие «ответный» призвано оправдать агрессоров, представить их политику «вынужденной необходимостью», что, конечно, не соответствует действительности.— *Прим. ред.*), как ведущая стратегическая концепция, зашел в тупик и...

---

[1] Э. Дж. Кингстон-Макклори. Аспекты стратегии. М., Воениздат, 1966, стр. 145.

[2] Максуэлл Тейлор. Ненадежная стратегия, стр. 35—36.

назрела необходимость переоценки наших стратегических требований»[1].

Попытка американского, а потом и всего международного империализма приспособиться к новым условиям нашла выражение в принятии в 1961 г. правительством Джона Кеннеди стратегии «гибкого реагирования». В декабре 1967 г. эта стратегия была принята как доктрина НАТО.

В отличие от прежней стратегии использования всей ядерной мощи США для нанесения удара по Советскому Союзу в любом военном конфликте стратегия «гибкого реагирования» предусматривала широкий диапазон войн и военных конфликтов. В связи с этим США развернули усиленную подготовку своей военной машины как к развязыванию и ведению мировой ядерной войны, так и «ограниченных» войн в различных районах мира. Но основное внимание в военном строительстве США в 60-е годы было уделено попытке обеспечить решающее превосходство над Советским Союзом в стратегических ядерных силах, чтобы нанести Советскому Союзу в любых условиях ядерной войны «неприемлемый ущерб». По заявлению бывшего министра обороны США Макнамары, минимальным пределом «неприемлемого ущерба» должно быть уничтожение в СССР $^1/_3$ населения и от $^1/_2$ до $^2/_3$ промышленного потенциала.

Вместе с тем стратегия «гибкого реагирования» предусматривала значительное увеличение сил общего назначения, планируемых главным образом для ведения агрессивных «ограниченных» и локальных войн с применением или только обычного оружия, или в сочетании с ним тактического ядерного оружия, накопление которого в Западной Европе велось в возрастающих масштабах. В период с 1961 по 1968 г. общая численность вооруженных сил США увеличилась с 2,5 млн. до 3,5 млн. человек, количество дивизий сухопутных войск и морской пехоты — с 14 до 24. Были созданы «войска специального назначения» («зеленые береты»), предназначенные для диверсионных действий и противопартизанской борьбы.

Подобная стратегия сулила, по замыслам правящих кругов США, сохранение и увеличение прибылей монополий от гонки вооружений, возрастание стратегического ядерного потенциала США как главного средства давления на Советский Союз и решающего средства достижения победы во «всеобщей ядерной войне». Эта стратегия имела целью также предотвратить переход народов молодых развивающихся стран на путь некапиталистического развития, осуществить реставрацию капиталистического строя в социалистических странах без вовлечения США в катастрофическую термоядерную войну.

Стратегия «гибкого реагирования» также оказалась несостоятельной, так как не учитывала неодолимой мощи и быстрого роста политического, экономического, научно-технического и оборонного потенциала Советского Союза и других социалистических стран,

[1] Максуэлл Тейлор. Ненадежная стратегия, стр. 35.

качественно новых возможностей революционных сил, опирающихся на поддержку мировой системы социализма. Крушение колониальной системы, крах попыток американского империализма разгромить социалистическую революцию на Кубе, провал разрекламированных планов победы над освободительными силами вьетнамского народа, срыв планов диверсии против ГДР в 1961 г. и другие события 60-х годов заставили правительство США признать необходимость нового «коренного пересмотра» военной доктрины.

На основе так называемой «доктрины Никсона» с ее тремя главными принципами — партнерство, сила Америки, переговоры — была разработана и в 1971 г. официально принята военная доктрина, известная под названием стратегии «реалистического сдерживания». Сохраняя в основе прежнюю политическую направленность против социализма и национально-освободительного движения, эта стратегия предусматривает «инициативные активные действия», а также ведение переговоров с «позиции силы». Особенностью новой доктрины является также стремление США переложить значительную часть военного бремени, в первую очередь по линии увеличения военных бюджетов и дальнейшего роста вооруженных сил, на своих европейских и азиатских союзников.

Вместе с тем правительство США не может не считаться с реальной действительностью. Нынешнее соотношение сил между СССР и США нашло отражение в соглашении, заключенном в мае 1972 г., по вопросам ограничения стратегических наступательных вооружений и систем противоракетной обороны. Соглашения по этим вопросам свидетельствуют о провале политики «холодной войны», проводившейся американским империализмом более четверти века.

Реакционные силы в США, выступающие против реалистических тенденций во внешней политике своего правительства, однако, не намерены менять занимаемые ими позиции. Они продолжают преступную войну против вьетнамского народа и других народов Индокитая, прибегают к способам «геофизической» войны, когда достижения современной науки и техники применяются для тотального истребления населения этого района Земли.

Составной частью стратегии «реалистического сдерживания» является «вьетнамизация» войны, сущность которой состоит в плане истребления вьетнамцев руками вьетнамцев в интересах Вашингтона. В связи с этим планируется сокращение численности вооруженных сил США к 1973 г. до 2,5 млн. человек с одновременным значительным усилением их в техническом отношении. Основными направлениями качественного развития сухопутных войск являются аэризация (использование штатных вертолетов и самолетов в качестве транспортных и боевых средств вместо колесных и гусеничных машин), автоматизация и внедрение новых средств радиоэлектронной борьбы. Сочетание этих элементов должно обеспечить, по взглядам Пентагона, «наивысшую мобильность» и способность сухопутных войск США наносить внезапные мощные удары с

территории США и с американских баз по противнику в любой стране и на любом континенте, по вооруженным силам любого типа.

Поражения американских агрессоров в Индокитае убедительно демонстрируют несостоятельность попыток милитаризма США одержать победу над антиимпериалистическими силами, используя подавляющее военно-техническое превосходство. Народы, ведущие борьбу за свое освобождение, национальную независимость и прогрессивное развитие, опираются на помощь Советского Союза и других социалистических стран, располагают оружием и боевой техникой, не уступающими по своим качествам средствам ведения войны империалистических агрессоров. Неоспоримое превосходство революционных, освободительных армий в морально-политическом отношении, массовый героизм, инициатива и творчество личного состава во многих случаях компенсируют различие в уровне технической подготовки личного состава революционных и империалистических армий.

Изменения, соответствующие стратегии «гибкого реагирования», произошли и происходят в военных доктринах и в вооруженных силах империалистических партнеров США по военно-политическим блокам. Своеобразным отражением этой стратегии является стратегия «передовых рубежей» и «скрытой войны», которой придерживаются представители реваншистских кругов в ФРГ. Стратегия «передовых рубежей» рассчитана на втягивание США в ядерную войну в момент, удобный для западногерманского милитаризма. Концепция «скрытой войны» исходит из стремления организовать контрреволюционные мятежи и перевороты прежде всего в ГДР и других социалистических странах без формального участия в этих акциях на первом этапе армий стран НАТО.

При проведении «скрытой войны» и локальных войн, не говоря уже о мировой ядерной войне, империалисты США, Англии и других стран планируют использование в различных масштабах химического и биологического оружия. В США уже создана военно-промышленная база для массового производства отравляющих веществ. Во время агрессии в Корее и особенно во Вьетнаме американские войска применяли средства массового уничтожения сельскохозяйственных культур и лесов.

Переход от стратегии «массированного ядерного возмездия» к «гибкому реагированию» был вызван тем, что империализм не смог обеспечить решающего превосходства над Советским Союзом. Благодаря великим преимуществам социалистического общественного строя Советский Союз обеспечил более высокие темпы научно-технического прогресса, нежели в капиталистических странах, превзошел их и в военно-техническом отношении по ряду важнейших показателей.

Признание империалистическими руководителями невозможности в настоящее время одержать победу над Советским Союзом и силами социализма в мировой ядерной войне отнюдь не означает, что империализм отказался от попытки опередить социалистиче-

скую систему в военно-техническом отношении. Империалистические государства ассигнуют огромные средства на научно-технические и военно-технические исследования, стремясь создать «абсолютное оружие», которое позволило бы безнаказанно осуществить агрессию против СССР и других социалистических стран. Политика развязывания локальных войн и их эскалации чревата реальной опасностью перерастания локальной войны в мировую. Поэтому постоянная высокая боевая готовность Советских Вооруженных Сил к полному разгрому любой агрессии и дальнейшее повышение обороноспособности мировой системы социализма является важнейшим условием обуздания империалистических агрессоров и предотвращения мировой ядерной войны. Коллективными усилиями народов социалистических стран, руководимых марксистско-ленинскими партиями, «выковывается могучее оружие обороны социалистических государств. Это вместе с тем оружие свободы для тех, кто ведет вооруженную борьбу с империализмом»[1].

3. Подготовка личного состава империалистических армий в условиях коренных преобразований в военном деле

Для подготовки вооруженных сил к решению в новых исторических условиях двуединой задачи ведения войн против мировой системы социализма и против социалистических революций в капиталистических странах империализм внес существенные изменения в принципы комплектования, идеологической обработки и боевой подготовки личного состава. Вместе с тем решалась задача повышения заинтересованности солдат и унтер-офицеров в овладении весьма сложной современной военной техникой и сохранения этих кадров в армии на длительные сроки с целью повышения ее готовности к внезапному нападению в любое время.

После окончания второй мировой войны в США и в Англии фактически отказались от комплектования вооруженных сил на основе всеобщей воинской повинности. Системой наемного комплектования, привилегиями для военнослужащих, прослуживших большой срок в армии, а также различными поощрениями за хорошее овладение военной техникой правительства США и Англии сумели создать армии, состоящие из наемников-профессионалов, вымуштрованных в условиях жесткой дисциплины, слепого послушания и способных быть орудием чудовищных преступлений империализма по отношению к другим народам и к трудящимся массам своих стран. В английской армии комплектование производится только по найму на срок от 3 до 22 лет. В армии США подавляющее большинство солдат и все унтер-офицеры также служат дли-

---

[1] Л. И. Брежнев. За укрепление сплоченности коммунистов, за новый подъем антиимпериалистической борьбы, стр. 14.

тельные сроки по найму. Полностью из наемников-добровольцев комплектуются японские «силы самообороны».

В тех странах, где рядовой состав комплектуется на основе всеобщей воинской повинности, сложное и наиболее эффективное в боевом отношении оружие и боевая техника доверяются, как правило, политически «благонадежным» профессионалам-наемникам.

Военнообязанные, призванные в этих странах для отбытия воинской повинности, составляют либо массу стрелков, либо обслуживающий персонал в составе расчетов группового оружия и боевой техники. Например, в ФРГ существует закон о всеобщей воинской повинности, но в ВМС подавляющее большинство рядовых и унтер-офицеров составляют наемники, обязавшиеся прослужить от 3 до 12 лет.

Как правило, только из числа наемников-профессионалов комплектуются части, дислоцированные на военных базах вне пределов страны. Эти части призваны играть роль «иностранного легиона» для подавления революционных движений в тех странах, где расположены военные базы США, Англии и других стран.

Комплектованием армии из наемников-профессионалов империализм пытается также ограничить число представителей трудящихся масс, прошедших военную подготовку и научившихся использовать современную военную технику. Подобное положение ограничивает возможности развертывания вооруженных сил ряда капиталистических стран в случае затяжной войны. Но империализм потому и делает ставку на решающую роль технического превосходства в войне, что он, как никогда прежде, боится вручения оружия и боевой техники представителям трудящихся масс, прошедшим школу классовой борьбы против капитализма. Ныне во всех империалистических государствах существуют законы, ограничивающие или исключающие призыв в армию лиц, не отвечающих требованиям «политической благонадежности».

В идеологической обработке личного состава империалистических армий основным содержанием является воспитание его в духе оголтелого антикоммунизма, звериной ненависти к мировой системе социализма и к силам, ведущим борьбу против империализма, за социалистическое преобразование общества. Во всех буржуазных государствах создан специальный разветвленный аппарат идеологической обработки военнослужащих; «воспитание» в духе антикоммунизма является обязанностью всех командиров и начальников, служителей религиозного культа. Клевета на социалистический строй, изображение Советского Союза «агрессором», а коммунистических партий и коммунистов «советскими агентами» — таково главное направление идеологической обработки личного состава в империалистических армиях.

Большое место в идеологической обработке солдат отводится оправданию и восхвалению капиталистического общества, как якобы подлинно демократического, обеспечивающего «всеобщее благоденствие», «свободу личности». Показательно в этом отношении выступление бывшего министра обороны ФРГ фон Хасселя в сентябре 1965 г. при спуске с конвейера первого западногерманского

танка «Леопард». Отметив, что производство «Леопарда» кладет начало перевооружению танковых соединений и в целом бундесвера соответственно прогрессу в военно-технической области, фон Хассель основную часть речи посвятил демагогии о том, что бундесвер якобы представляет «первую армию немецкой демократии».

Систематическая социальная демагогия милитаристов, обращенная к рабочим и к научно-технической интеллигенции военной промышленности,— явление, которого почти не было раньше. Империалисты учитывают, что, если они развяжут мировую ядерную войну, материальными поощрениями и даже репрессиями невозможно заставить рабочих и служащих и научную интеллигенцию самоотверженно трудиться на заводах, в научно-исследовательских учреждениях и в конструкторских бюро. Отсюда стремление обратиться к сознанию рабочего класса и интеллигенции, чтобы добиться от них, наряду с личным составом вооруженных сил, активного участия в подготовляемой империализмом мировой ядерной войне. Но, как говорится в Программе КПСС, «буржуазия уже не в состоянии выдвинуть идей, которые могли бы увлечь за собою народные массы. Все больше людей в капиталистических странах порывают с буржуазным мировоззрением»[1]. В этом заключается один из источников слабости военно-политического и военно-экономического потенциала империализма в условиях ракетно-ядерной войны, невысоких морально-боевых качеств солдат империалистических армий, что все больше тревожит политических и военных руководителей империализма.

Отсутствие у личного состава империалистических армий идей, вдохновляющих на массовый героизм, на готовность к самопожертвованию и на проявление инициативы в боевой обстановке, чревато резким снижением боевой эффективности техники и оружия, как бы ни была высока степень автоматизации управления этой техникой и оружием. Империалисты пытаются компенсировать этот недостаток различными мерами. Так, в системе боевой подготовки личного состава американских вооруженных сил характерными чертами являются стремление заставить солдата выполнять свои обязанности, не задумываясь над тем, во имя чего и кого он должен убивать, упор на психологическую подготовку убийцы и бездумного автомата, натренированного робота, обслуживающего то или иное оружие и боевую технику.

Психологической основой подготовки личного состава американских вооруженных сил является «психология борьбы за жизнь», или «теория выживания». Суть этой теории состоит в том, что нужно упредить противника и уничтожить его. Такая постановка вопроса призвана заставить солдат империалистических армий не думать о политических целях и задачах войны, беспрекословно выполнять приказы о массовом уничтожении женщин, детей и стариков. Преступления американских наемников во Вьетнаме свиде-

---

[1] Программа Коммунистической партии Советского Союза, стр. 51.

тельствуют, что империализму удалось в определенной степени превратить многих солдат и офицеров в орудие геноцида.

Личному составу империалистических армий постоянно внушается мысль, что оружие и боевая техника американской и других империалистических армий якобы более совершенны по тактическим данным, чем оружие и боевая техника социалистических армий. Империалистическая пропаганда ловко использует в этом отношении тот факт, что в капиталистических странах широко поставлена преувеличенная, как правило, реклама принимаемых на вооружение или даже только проходящих испытания образцов боевой техники. В то же время устаревшие или даже снятые с вооружения образцы советской боевой техники выдаются за «современную боевую технику» Советских Вооруженных Сил.

Необходимо отметить, что в большинстве империалистических армий уделяется большое внимание технической и тактической подготовке личного состава, чтобы высокой выучкой, доведенной до автоматизма, компенсировать отсутствие высоких морально-политических качеств. В частности, на обучение личного состава многих буржуазных армий расходуется нередко огромное количество боеприпасов, снаряжения, взрывчатых веществ. В американском пособии «Боевая подготовка войск» говорится: применяйте взрывчатые вещества, где только возможно, взрывы должны продолжаться все время, пока идет учение. Вместе с тем в максимальном расходовании боеприпасов, взрывчатых и имитационных средств, в частой замене вышедшего из строя оружия заинтересованы военные монополии.

Стремление политического и военного руководства империалистических государств добиться победы в несправедливой войне за счет подавляющего превосходства в оружии и боевой технике в немалой степени связано с боязнью значительных потерь. Эта боязнь — не проявление гуманизма империалистов, а результат их опасений, что большие потери могут вызвать возмущение народных масс и их решительное противодействие захватническим агрессивным войнам, в которых заинтересована только монополистическая буржуазия.

Средствами вооруженного насилия международная империалистическая реакция рассчитывает помешать закономерному процессу перехода человечества от капитализма к социализму, ликвидировать социалистический общественный строй. С развитием средств ведения современной войны меняются военно-политические и военно-стратегические концепции империализма. Вместе с тем на содержание, характер и особенности империалистических военных доктрин и военного искусства решающее воздействие оказывает изменение соотношения военной мощи в пользу Советского Союза и мировой системы социализма. Отражением этого противоречия является борьба двух тенденций в военной политике империалистических государств — тенденции здравой оценки неодолимой мощи социализма и тенденции авантюризма, подготовки и развязывания не только локальных войн, но и мировой ядерной войны. Сторонни-

ки второй тенденции должны учитывать предостережение, высказанное на XXIV съезде КПСС Генеральным секретарем ЦК КПСС товарищем Л. И. Брежневым, о том, что любой возможный агрессор должен хорошо знать, что «в случае попытки ракетно-ядерного нападения на нашу страну он получит уничтожающий ответный удар»[1].

---

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 81.

Глава X

ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РЕВОЛЮЦИИ В ВОЕННОМ ДЕЛЕ

Революция в военном деле прямо или косвенно нашла отражение во всех сторонах общественной жизни. Явление это в принципе не новое. И в прошлом перевороты в военном деле оказывали заметное влияние на экономику, политику, исторические судьбы государств и народов, находили отражение в общественном сознании. Но разница во влиянии на общественную жизнь между минувшими и современным переворотами в военном деле несоизмерима.

Современный переворот в военном деле сопряжен с особым явлением: вооружение достигло такой грани, когда применение его в войне ставит под угрозу жизнь десятков и сотен миллионов людей. Конечно, практически в ходе войны, если она возникнет, по различным причинам может и не быть использовано все имеющееся ядерное оружие. Но и в этом случае война с применением новейших средств может принести народам невиданные бедствия. А это значит, что над современным человечеством, поскольку империализм еще сохраняется, постоянно висит небывалая угроза ядерной войны. Эта угроза приобрела характер особой социальной категории, которую можно назвать **ядерной опасностью.**

Ядерная опасность, угроза мировой ядерной войны непосредственно связана с возрастанием агрессивности империализма. Углубление общего кризиса капитализма, обострение его противоречий усиливают авантюризм империализма, его опасность для народов, для дела мира и социального прогресса. «Внешняя политика империализма, — отмечается в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии, — за истекшее пятилетие дала новые доказательства неизменности его реакционной, агрессивной природы» [1].

Возникновение и возрастание ядерной опасности наложило печать на всю общественную жизнь, на политику государств, идеологию и психологию людей в различных странах и социальных системах.

---

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 15.

Революция в военном деле оказала влияние на общественную жизнь и в более узком значении. Переворот в средствах и способах ведения войны, исключительно быстрое старение вооружений и необходимость их массовой замены в мирное время, усложнившийся процесс овладения этим оружием — все это оказало влияние на экономические, психологические и другие социальные процессы в практическом плане: последствия революции в военном деле вплелись в повседневную жизнь народов, государств, требуя от них какой-то новой ориентировки, специальной оценки новых явлений в свете определенных классовых интересов.

Социально-политические последствия революции в военном деле в социалистических и империалистических странах имеют прямо противоположное содержание. Конечно, и здесь имеются некоторые формально схожие черты (скажем, возрастание ассигнований на военные цели, необходимость использования новейших достижений науки в военных целях и пр.). Но, во-первых, они сходны только по форме, и, во-вторых, таких общих черт в социальных последствиях переворота в военном деле наблюдается гораздо меньше, чем в самом этом перевороте.

Противоположный характер социально-политических последствий революции в военном деле в социалистической и империалистической системах объясняется противоположностью их социально-экономического строя, политики и идеологии.

1. Революция в военном деле и империализм

Революция в военном деле оказала значительное влияние на экономику империалистических стран. Если дать этому влиянию самую общую оценку, то можно сказать, что создание и внедрение в вооруженные силы новейших средств борьбы содействовало усилению загнивания и паразитизма империалистической экономики. Вместе с тем оно дало ей временные дополнительные источники и стимулы развития и сыграло роль определенного «тонизирующего средства». Обе эти стороны противоречиво обусловливают друг друга, ибо искусственное поддержание «тонуса» империалистической экономики не только не снимает ее паразитического характера, а, напротив, соответствует ему.

Социальные последствия революции в военном деле еще более обнажают и обостряют противоречие между необычайными возможностями, открываемыми научно-технической революцией, и препятствиями, которые капитализм выдвигает на пути их использования в интересах всего общества, обращая большую часть открытий науки и огромные материальные ресурсы на военные цели, расточая национальные богатства.

Милитаризация экономики, всегда свойственная империализму, в эпоху ядерного и другого современного оружия усилилась и приобрела особые черты. Характер способа ведения ракетно-ядерной войны таков, что он требует высокой боевой готовности страны —

не только ее вооруженных сил, но и всего народного хозяйства уже в мирное время.

Если и в прошлом агрессивные империалистические государства, готовясь к войне, заблаговременно переводили экономику на военные рельсы, то в еще большей степени они делают это в современных условиях.

Угрожая Советскому Союзу и другим миролюбивым странам ядерным ударом, стремясь подорвать могущество своих противников уже самой гонкой вооружений, империалисты, в первую очередь монополисты США, отвлекают громадные силы и средства на массовое производство все новых и новых средств ведения войны. В США в сфере военного производства занято около 30% численности всей рабочей силы, имеющейся в промышленности, на транспорте, в строительстве и на предприятиях общественного пользования. Для подготовки к войне используется очень большая часть федерального бюджета США. Некоторые отрасли промышленности США являются полностью или в значительной мере военными: атомная (100%), авиационная (95%), судостроение (60%), радиоэлектроника (50%). В атомной промышленности США занято свыше 200 тыс. человек. Ее основной капитал оценивается в 8 млрд. долларов.

Военные расходы США остаются высокими. Если в 1963/64 финансовом году они составляли 62,2 млрд. долларов, а в 1964/65 — 60,5 млрд., то в 1970/71 году они достигли суммы свыше 80 млрд. долларов. Расходы на вооружение в настоящее время превысили аналогичные расходы в годы второй мировой войны, не говоря уже о довоенном времени. За последние пять лет США истратили на военные цели около 400 млрд. долларов.

Паразитизм современной военной экономики империалистических стран усиливается и таким новым обстоятельством, порожденным научно-технической революцией, как быстрое «моральное» старение военной техники и необходимость ее обновления в условиях мирного времени. Если в прошлом веке перевооружение армии занимало многие годы, то уже в период подготовки первой и второй мировых войн оно осуществлялось в более короткие сроки, а в ходе войн, разумеется, еще быстрее. Кроме того, старые образцы вооружения доживали свой срок в ходе войны на полях сражений.

Ныне сложилось такое положение, что многие образцы вооружения зачастую устаревают, даже не поступив в серийное производство. Да и те средства военной техники, которые поступили на вооружение, устаревают и продаются на слом, так и не послужив «богу войны» на полях сражений. Все это происходит потому, что наука предлагает военному делу все новые и новые усовершенствования, лишающие ценности те средства, которые считались только что наиболее совершенными. Создается мощный военно-промышленный аппарат, приобретающий, как это ни парадоксально, свою собственную, относительно независимую экономическую основу. Он производит военную технику, которая окупается за счет налогов и

кармана народных масс, затем идет на слом (без войны!) и сменяется более новой.

Однако для поддержки такого непрерывно расширяющегося «круговорота вооружений» необходимо его политическое оправдание. И магнаты военно-промышленного комплекса — милитаризованной экономики — требуют усиления агрессивной политики империализма, пресловутого балансирования на грани войны, военного шантажа и угроз, расширения различных военных авантюр и прочих политических акций «холодной войны», постоянно чреватых ее перерастанием в настоящую, «горячую» войну.

Новые, более широкие возможности для обогащения, которые открывает перед монополиями революция в военном деле, способствуют усилению свойственных империалистическому обществу процессов концентрации и централизации капитала, сращиванию монополий с государственным (а ныне особенно с военным) аппаратом, дальнейшему развитию государственно-монополистического капитализма. Особенно сильно растут монополии, выполняющие военные заказы.

« . . . В послевоенные годы, — отметил Л. И. Брежнев на XXIV съезде КПСС, — в капиталистическом мире в небывалых масштабах происходит рост милитаризма. Эта тенденция еще более усилилась за последнее время. Только за один 1970 год страны НАТО вложили в подготовку войны 103 миллиарда долларов. Наиболее опасный характер милитаризация приобрела в США» [1].

Революция в военном деле оказала глубокое и весьма противоречивое влияние на политику и идеологию империалистического общества. Она, с одной стороны, усилила агрессивность его руководящих кругов, а с другой — обострила его многочисленные противоречия, привела к новому размежеванию сил в обществе по вопросам войны и мира.

Появление ракетно-ядерного оружия было встречено идеологами империалистической буржуазии с нескрываемой радостью. Варварский характер этого оружия полностью соответствует реакционным целям империалистической политики и идеологии. Первое его применение — против мирного населения Хиросимы и Нагасаки носило характер демонстрации силы американского империализма, а не диктовалось военной необходимостью.

В период монопольного или почти монопольного обладания ядерным оружием (до начала пятидесятых годов) идеологи американского империализма с упоением расписывали необъятные возможности уничтожения целых стран и народов. Это упоение перспективами тотальной, истребительной войны продолжалось и в первой половине пятидесятых годов, когда Даллесом была провозглашена пресловутая стратегия «массированного ядерного возмездия». Эта доктрина была прямым отражением безудержного роста милитаристских настроений, опиравшихся на идею «ядерной мощи», ядерной войны. Однако дальнейшее развитие революции в

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 16.

военном деле внесло в этот процесс существенные изменения. Эти изменения определились быстрым развитием революции в военном деле в Советском Союзе.

Если в конце сороковых годов лидером революции в военном деле были Соединенные Штаты, то затем постепенно эта роль перешла к Советскому Союзу. В 1947 г. правительство СССР заявило, что секрета атомной бомбы не существует. В августе 1949 г. в СССР был произведен атомный взрыв. В 1953 г., на год раньше США, СССР испытал первую водородную бомбу. После войны успешно шли работы над созданием ракет различных классов и назначения. Изменение соотношения сил в пользу Советского Союза и дальнейшие его успехи в развитии ракетно-ядерного оружия привели к серьезному кризису идеологии и политики милитаризма.

В конце пятидесятых годов в крупнейших империалистических странах было опубликовано множество книг и статей, в которых ведущие военные писатели высказывали идеи о неприемлемости мировой ядерной войны как орудия политики. «Способность сторон к взаимному обмену залпами мощностью в несколько миллионов тонн создает чрезвычайно опасное положение, — писал, например, известный американский военный писатель Гартхофф, — и вынуждает пересмотреть любую стратегию, основанную на применении такого оружия . . . Политика «массированного возмездия» . . . стала означать не что иное, как блеф . . . Она, как это ни парадоксально, становится неприемлемой в качестве инструмента национальной политики».

Дальнейшее развитие революции в военном деле в СССР и рост его военного могущества оказали отрезвляющее влияние на целый ряд политиков и идеологов империализма.

Одними из важнейших социальных последствий революции в военном деле явились осознание значительными массами людей, в том числе и представителями буржуазии, сущности ядерной опасности, усиление антивоенных движений в политике и идеологии буржуазного общества, возникновение устойчивой оппозиции ядерному милитаризму в среде самых различных социальных сил. Важнейшей силой стало международное движение сторонников мира, организационно объединенное Всемирным Советом Мира. В этом движении участвуют представители различных классов и социальных сил, наиболее активными и последовательными из которых являются представители коммунистических и рабочих партий разных стран.

К движению сторонников мира примыкает значительная часть видных представителей буржуазной науки и культуры.

Широкое объединение различных социальных сил в борьбе за мир стало возможно в условиях, диктуемых характером современной эпохи, оно стало необходимым перед лицом ядерной опасности, угрожающей всему миру. Ядерная опасность изменила социальную роль современного пацифизма и его различных течений. Во-первых, в современных пацифистских движениях выделились и получили большое развитие активные, радикальные течения, представители

которых (Д. Бернал, Ж.-П. Сартр, Л. Полинг и др.) выступают в рядах сторонников мира, предпринимают активные действия в борьбе за мир, являясь в этом отношении боевыми союзниками коммунистического движения. Во-вторых, представители старого, абстрактного буржуазного пацифизма, те «мечтатели и воздыхатели о мире», которых в прошлом не раз критиковал В. И. Ленин, ныне не являются столь беспомощными, как ранее. Более того, даже их абстрактная проповедь мира при всей ее ненаучности и политической противоречивости приносит определенную пользу. Конечно, все их утопические планы сохранения мира путем «перевоспитания людей», создания «мирового правительства» нуждаются в серьезной и постоянной критике. Однако даже эти пацифистские группы и организации приобретают ныне новое социальное значение.

«Все организации и партии, стремящиеся к предотвращению войны, — говорится в Программе КПСС, — нейтралистские и пацифистские движения, буржуазные круги, выступающие за мир и нормализацию отношений между странами, — найдут у Советского Союза понимание и поддержку» [1].

Определяя данную линию отношения к пацифистским организациям, Программа КПСС опирается на известное положение В. И. Ленина о том, что «нам не безразлично, имеем ли мы дело с теми представителями буржуазного лагеря, которые тяготеют к военному решению вопроса, или с теми представителями буржуазного лагеря, которые тяготеют к пацифизму, будь он хотя самый плохенький и, с точки зрения коммунизма, не выдерживающий и тени критики» [2].

В идеологии империалистической буржуазии ведущих стран капитализма по-прежнему сильны милитаристские концепции. Характерными для милитаристской идеологии американской буржуазии являются следующие положения: а) следует отвергнуть мысль о невозможности ядерной войны и тщательно готовиться к ней, хотя и начинать ее лишь при благоприятных обстоятельствах; б) эти благоприятные обстоятельства следует подготовить путем ослабления Советского Союза в ходе тяжелой гонки вооружений, которая должна подорвать его экономику, а следовательно, и идеологию коммунизма; в) в настоящее время следует держать курс на организацию самых разнообразных локальных захватнических войн, с помощью которых наносить поражения национально-освободительному движению и, по возможности, отдельным социалистическим странам. Эти мысли сформулированы в таких программного характера сочинениях, как «Наступательная стратегия Америки» Страус-Хюпе, Поссони и Кинтнера, «О термоядерной войне» и «Об эскалации» Г. Кана, «Массированное возмездие» Нитцера, «Ограниченная война» Р. Осгуда, и других. Как показывает практика, именно эти цели и принципы реализуются ныне в политике мирового империализма.

---

[1] Программа Коммунистической партии Советского Союза, стр. 61.
[2] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 45, стр. 70.

Ядерное оружие в условиях империализма сыграло особую роль в развитии агрессивных военно-политических блоков. Когда империалистические страны Западной Европы переживали значительные послевоенные трудности, американскому империализму удалось сколотить союз НАТО, и ядерная бомба при этом сыграла роль определенного пугала, демонстрировавшего силу США. Ныне, с усилением агрессивности американского империализма и усугублением авантюристичности его политики, ядерное оружие начинает играть обратную роль, поскольку народы большинства стран понимают, что американский империализм может вовлечь их в военные авантюры с опасными для них последствиями.

Все больше людей на земном шаре сознают и тот очевидный факт, что соотношение сил на мировой арене неуклонно изменяется в пользу социализма. Империализм навсегда утратил историческую инициативу, его возможности намного сократились. Даже располагая самым разрушительным оружием, он не в состоянии повернуть вспять развитие современного мира.

Осознание тех новых условий, в которых развиваются современные международные отношения, привело к тому, что в среде правящих кругов ведущих капиталистических держав стали проявляться трезвые, реалистические тенденции. Они нашли свое выражение в ряде мер правительства Франции, направленных на улучшение отношений с СССР, в заключении договоров ФРГ с СССР и Польшей, в принятии ряда важных документов во время советско-американских переговоров в Москве в мае 1972 г.

Однако все эти явления, как бы они ни благоприятствовали улучшению международной обстановки и ослаблению угрозы ядерной войны, не могут полностью локализовать действие источника военной опасности, заложенного в самой основе империализма и постоянно порождающего его агрессивность. Поэтому правомерно напомнить слова основного документа Совещания коммунистических и рабочих партий 1969 г.: «В основе агрессивной политики империализма лежит стремление любыми способами ослабить позиции социализма, подавить национально-освободительное движение народов, воспрепятствовать борьбе трудящихся в капиталистических странах, задержать необратимый процесс упадка капитализма» [1].

В данных условиях возрастает ответственность коммунистов всех стран за единство в борьбе против реакционных действий империализма.

Революция в военном деле в империалистических странах оказала особое влияние и на пролетариат, который выступает в качестве основной силы борьбы за мир в буржуазном обществе. Коммунистические партии капиталистических стран идут в первых рядах антивоенного движения. Под их влиянием многие представители мно-

---

[1] Задачи борьбы против империализма на современном этапе и единство действий коммунистических и рабочих партий, всех антиимпериалистических сил. М., Политиздат, 1969, стр. 4.

гочисленных пацифистских течений и групп, образовавшихся как ответ на ядерную опасность, стали на путь активной борьбы против угрозы новой мировой войны.

2. Влияние революции в военном деле на социалистическое общество

В отличие от капитализма, где изобретение и производство ракетно-ядерного оружия явилось логическим продолжением империалистической политики, органически соответствовало ее античеловеческой сущности, для социализма революция в военном деле была продиктована внешней необходимостью. Советский Союз вынужден был осуществить ее ввиду агрессивной политики империализма. Однако СССР имел также громадные благоприятные возможности, заключающиеся в высоком уровне развития науки и техники, в умелом руководстве Коммунистической партии, которая обеспечила единое, централизованное руководство организацией и осуществлением громадных преобразований в военном деле.

Осуществление революции в военном деле в СССР имело большое значение. Нельзя сказать, что она не повлекла за собой дополнительные трудности для народного хозяйства СССР. В области экономики она вызвала новые затраты на военные нужды, отвлекла определенную массу производительных сил от решения основной задачи — построения материально-технической базы коммунизма, повышения уровня благосостояния народа. Так, в частности, в 1958 1965 гг., когда осуществлялся важнейший этап революции в военном деле, связанный с внедрением в структуру Вооруженных Сил ракетно-ядерного оружия, расходы на оборону пришлось увеличить. Понятно, что эти средства, будучи направленными на цели созидания, ускорили бы решение стоящих перед нашей страной народнохозяйственных задач.

Как отмечал в докладе на XXIII съезде КПСС товарищ А. Н. Косыгин, необходимость увеличения производства современного и дорогостоящего оружия, в связи с усилением агрессивности империализма, сыграла определенную роль в замедлении роста реальных доходов населения, сказалась на темпах роста легкой промышленности, национального дохода и материального благосостояния трудящихся [1].

Однако, как свидетельствует ход исторического процесса, материальные издержки, которые приходится нести нашему народному хозяйству, являются неизбежными, продиктованными современным этапом борьбы социализма против агрессивного империализма. Они обеспечивают условия для построения коммунизма в нашей стране. Сама же революция в военном деле в нашей стране неизмеримо увеличила могущество сил, отстаивающих мир во всем мире. В этом отношении ее роль диаметрально противоположна роли революции в военном деле в США и других империалистических ядерных державах.

[1] См. Материалы XXIII съезда КПСС. М., Политиздат, 1967, стр. 120.

В период сосуществования социалистических и капиталистических государств одной из закономерностей строительства социализма является защита от агрессивных посягательств империалистических стран. Революция в военном деле внесла определенные изменения в осуществление этой закономерности. Этих изменений несколько. Наиболее значительным из них является то обстоятельство, что оснащение Советских Вооруженных Сил ракетно-ядерным оружием сделало неотвратимым ответный удар по агрессору, решившемуся развязать ядерную войну.

Известно, что в прошлом ни одна страна не могла парализовать угрозу агрессии ответной угрозой уничтожения агрессора. Конечно, в истории известны случаи предотвращения войны, когда агрессивные страны отказывались от нападения, видя невыгодное соотношение сил, когда у намеченной ими жертвы оказывался мощный союзник и пр. Так, например, в 1887 г. Германия намеревалась вновь нанести удар по Франции, не удовлетворяясь результатами, достигнутыми в 1870—1871 гг. Однако позиция России в поддержку Франции заставила правительство Бисмарка отказаться от его агрессивных планов. Но этот случай был одним из исключений. Агрессор никогда не сталкивался в прошлом с такими обстоятельствами, которые бы грозили ему полным уничтожением в кратчайшие сроки. Более того, если даже современный агрессор и рассчитывает на то, что ему удастся спасти какую-то часть населения и национального богатства, цена за агрессию становится слишком высокой и не оправдывает тех целей, ради которых она предпринимается.

Итак, первым важнейшим позитивным социально-политическим последствием революции в военном деле, происшедшей в социалистических странах, является возникновение возможности неотвратимого возмездия агрессору.

Второе социально-политическое последствие является прямым продолжением первого. Ракетно-ядерное оружие в руках Советского государства явилось в современных исторических условиях необходимым элементом, гарантирующим окончательную победу социализма в СССР и других социалистических странах. Если бы наша страна надолго отстала в создании такого оружия, а империалисты имели бы его в большем количестве, то социалистические страны не были бы гарантированы от поражения в случае империалистической агрессии. «...Мы не имеем права, — говорил на XXIV съезде КПСС Председатель Совета Министров СССР А. Н. Косыгин, — ни на минуту забывать о необходимости укрепления наших Вооруженных Сил и их высокой боеготовности» [1].

Разумеется, ни в коем случае нельзя сводить значение рассматриваемого политического последствия революции в военном деле, осуществленной в СССР, к одному лишь факту повышения его военной мощи. Действие нашей военной мощи в качестве фактора, сдерживающего агрессию, сочетается с постоянной и неизменной мирной внешней политикой Советского государства, активно разоб-

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр. 186.

лачающего происки врагов мира, убедительно демонстрирующего наше стремление к разрешению всех спорных вопросов мирным путем, устанавливающего широкие контакты со всеми друзьями мира во всем мире.

Однако необходимо обратить внимание на то обстоятельство, что военное могущество стран социалистического содружества не рассматривается в качестве условия, средства для предотвращения всех войн вообще — гражданских, национально-освободительных, в защиту суверенитета народов. Коммунисты всегда признавали, что наряду с войнами реакционными, несправедливыми есть войны прогрессивные, справедливые. Бывают и сейчас обстоятельства, когда угнетенные классы и народы вынуждены сами подниматься на борьбу, ибо у них нет иного выхода. Такие войны нельзя «предотвращать», они законны и справедливы. Социалистические страны, коммунистические и рабочие партии всего мира активно поддерживают освободительную борьбу народов.

Особым социально-политическим последствием революции в военном деле является также существенное изменение облика, роли и стратегического содержания локальных войн между государствами. Серьезной чертой таких войн является постоянная угроза превращения их в ограниченную ядерную, а затем в мировую ядерную войну. В таких войнах империалисты ставят ограниченные цели, учитывая неизбежные опасные последствия тотального ядерного конфликта. Однако их стратегия постоянно учитывает возможность перехода к ядерной войне. Это обстоятельство требует особой бдительности от военного и политического руководства, вооруженных сил и народов социалистических стран.

Революция в военном деле выдвинула сложные задачи морально-политической и психологической подготовки воинов и всего населения к возможной ядерной войне, повышению готовности отразить нападение агрессора и разгромить его.

3. Революция в военном деле и общественный прогресс

В свое время Ф. Энгельс писал о перевороте в военном деле, вызванном появлением огнестрельного оружия: «Введение огнестрельного оружия повлияло революционизирующим образом не только на само ведение войны, но и на политические отношения господства и порабощения... Огнестрельное оружие было поэтому с самого начала направленным против феодального дворянства оружием городов и возвышающейся монархии, которая опиралась на города»[1]. Революция, о которой писал Ф. Энгельс, способствовала утверждению более прогрессивного для того времени буржуазного строя.

Нынешняя революция в военном деле оказала на общественный прогресс гораздо более противоречивое влияние. Это объясняется тем, что переворот в военном деле произошел и в социалистических

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 171.

и в империалистических государствах. Новое оружие оказалось не только в руках прогрессивных сил, но и у защитников реакции.

Прежде всего следует отметить отрицательное влияние коренных преобразований в военном деле на общественный прогресс. В силу того что агрессивная политика империалистических держав получила в свое распоряжение современное мощное оружие, все человечество, в том числе и народы социалистических стран, вынуждено затрачивать колоссальные средства на вооружение, на подготовку и содержание больших армий. На военные нужды обращаются усилия многочисленных ученых, на подготовку к войне уже в мирное время работает значительная часть экономики. Многие новые открытия держатся в строжайшем секрете и используются в военных целях. Все эти явления, единственным источником и виновником которых является империализм, замедляют развитие человеческого общества по пути прогресса, мешают использовать производительные силы полностью на благо людей.

Далее. Ядерная война, если ее удастся развязать империалистам, приведет к гигантской растрате и прямому уничтожению значительной части производительных сил, в том числе главной производительной силы — трудящегося человека. Война может нанести огромный ущерб самим основам существования общества, социальному прогрессу, всей мировой цивилизации. Именно поэтому передовые силы современности ведут упорную и напряженную борьбу за ее предотвращение.

Несмотря на то что за минувшие годы империализм не раз провоцировал острые международные кризисы, ставившие человечество на грань термоядерного столкновения, говорится в итоговом документе, принятом международным Совещанием коммунистических и рабочих партий в 1969 г., «... империализм США вынужден учитывать сложившееся соотношение сил на международной арене, ядерный потенциал Советского Союза и возможные последствия ракетно-ядерной войны, ему становится все труднее, опаснее делать ставку на развязывание новой мировой войны.

...Империализм бессилен вернуть утраченную им историческую инициативу, повернуть вспять развитие современного мира. Магистральный путь развития человечества определяют мировая социалистическая система, международный рабочий класс, все революционные силы»[1].

Колоссальное могущество Советского Союза — первого в мире государства, строящего коммунизм,— служит справедливому делу борьбы против империалистической агрессии и угнетения народов, за свободу, демократию и мир. Рост этого могущества, усиление влияния СССР на ход событий в мире отвечают кровным интересам народных масс всех стран, интересам революционного и освободительного движения рабочего класса и всех трудящихся. «Коммунистическая партия Советского Союза, советский народ,— заявил в

[1] Задачи борьбы против империализма на современном этапе и единство действий коммунистических и рабочих партий, всех антиимпериалистических сил, стр. 6—7.

выступлении на международном Совещании коммунистических и рабочих партий в 1969 г. Л. И. Брежнев,— будут и впредь умножать свой вклад в решение задач антиимпериалистической борьбы, непреклонно отстаивать дело мира, демократии, национальной независимости и социализма»[1].

Одно из неизбежных социальных последствий развития современных средств войны состоит в том, что оно вызывает усиление антивоенных движений. Борьба против угрозы ядерной войны в наше время становится одним из важнейших факторов, революционизирующих широкие общественные слои. Ныне судьба человечества во многом зависит от того, насколько широкой и непрерывно нарастающей будет борьба масс против ядерной опасности. Борьба за мир, против угрозы ядерной войны является одним из непременных элементов борьбы за счастливое будущее человечества, за социализм. Чудовищный рост средств уничтожения не сделает мировую ядерную войну невозможной автоматически. Для ее предотвращения необходима повседневная и нарастающая по масштабам борьба всех прогрессивных сил мира.

«Основным звеном единых действий антиимпериалистических сил,— подчеркивается в документе международного Совещания коммунистических и рабочих партий 1969 г.,— **по-прежнему остается борьба против военной опасности, опасности мировой термоядерной войны, которая продолжает угрожать народам массовым истреблением, борьба за мир во всем мире.** Объединенными усилиями стран социализма, международного рабочего класса, национально-освободительного движения, всех миролюбивых государств, общественных организаций и массовых движений мировую войну можно предотвратить»[2]. Активная борьба против ядерной опасности является одним из важнейших фронтов, на основе которого сплачиваются усилия всего передового человечества и еще ярче выступает ведущая роль мирового коммунистического движения как основной руководящей силы борьбы за социальный прогресс во всем мире.

Коммунисты смотрят на будущее оптимистически. Они верят в разум и энергию человечества. Но эта вера предполагает и непрерывный, напряженный труд во имя достижения поставленной цели. Ратный труд воинов Вооруженных Сил нашей страны является необходимым звеном в решении этой громадной, всемирно-исторической важности задачи: они призваны держать агрессора в узде угрозой неотразимого возмездия до тех пор, пока растущее движение за мир, свободу, социализм не сметет с поля всемирной истории отжившие и вредоносные сорняки империализма.

---

[1] Л. И. Брежнев. За укрепление сплоченности коммунистов, за новый подъем антиимпериалистической борьбы, стр. 62.

[2] Задачи борьбы против империализма на современном этапе и единство действий коммунистических и рабочих партий, всех антиимпериалистических сил, стр. 34.

☆

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Советское военное строительство неразрывно связано с общим процессом социалистического производства в нашей стране.

Коммунистическая партия, как это указано в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду, исходит из того, что в решении основных вопросов экономического развития как с точки зрения очередных задач, так и долговременных перспектив на первое место выдвигается ускорение научно-технического прогресса.

Научно-технический прогресс является материальной основой тех революционных преобразований, которые произошли в Советских Вооруженных Силах за последние десятилетия. Связь военного строительства с научно-техническим прогрессом становится все шире и глубже.

Революция в военном деле, в результате которой коренным образом изменились боевые возможности вооруженных сил, вызвала новые закономерности современной войны. В силу этого ее содержание, формы и способы характеризуются теперь совершенно новыми, не известными в прошлом чертами.

Во-первых, в современной войне, вследствие возможного неограниченного применения вооруженными силами воюющих сторон стратегического ядерного оружия, стирается грань между фронтом и тылом. Досягаемость стратегических ракет и их разрушительная мощь позволяют наносить поражение любому экономическому или административно-политическому центру противника. Это значит, что в отличие от прошлого вся экономика, система государственного управления, жизненные центры воюющих сторон, независимо от их удаленности, становятся в мировой ядерной войне такими же целями для поражения, как и непосредственно военные объекты.

Для Советского государства возникли совершенно новые задачи обороны страны от агрессии, вытекающие из угрозы ядерного нападения противника и из последствий такого нападения на гражданские объекты — на города, промышленные центры, коммуникации и др. В связи с этим противовоздушная оборона страны приобрела государственно-стратегическое значение. Современная противовоздушная оборона призвана одновременно решать свои задачи в пределах всей территории страны. Одновременно неизмеримо возросла роль гражданской обороны, функции которой органич-

ски вплетаются в процесс военных действий, могущих охватить всю территорию страны.

Во-вторых, применение стратегических ядерных средств с целью одновременного поражения объектов фронта и тыла создает реальные предпосылки для достижения целей войны в короткие сроки. Важнейшим новым качественным признаком современной войны является возможность непосредственного достижения стратегических результатов путем применения стратегических ядерных сил, минуя последовательные этапы перерастания тактических успехов в оперативные, а последних — в стратегические, что было закономерным в прошлых войнах.

В-третьих, вооруженные силы в условиях ядерной войны должны быть способны решать боевые задачи, резко отличающиеся от задач, какие ими решались в прошлом. Это в свою очередь потребовало совершенствования организационной структуры вооруженных сил, приведения ее в соответствие с военно-технической революцией. Естественно, что этот процесс будет продолжаться и в дальнейшем на основе модернизации оружия и военной техники и проверки существующих организационных форм в ходе боевой подготовки.

В-четвертых, революция в военном деле в значительной степени повысила значение фактора внезапности. Отсюда вытекает то значение боевой готовности, о котором говорил Л. И. Брежнев в речи на приеме в Кремле в честь выпускников военных академий 5 июля 1967 г. Высокая боевая готовность Советских Вооруженных Сил обусловлена важнейшей из всех задач, стоящих перед ними,— обеспечить срыв замыслов и решительный, полный разгром любого агрессора. Современные возможности Советских Вооруженных Сил позволяют решить эту задачу [1].

Таковы кратко основные выводы из важнейших преобразований в военном деле, происшедших под влиянием современного научно-технического прогресса.

Благодаря руководству Коммунистической партии Советского Союза и усилиям всего советского народа в борьбе за укрепление обороноспособности нашей Родины Советские Вооруженные Силы по своему техническому оснащению и организации находятся на уровне, который полностью отвечает характеру и закономерностям современной войны. Новейшим оружием и военной техникой у нас владеют офицеры, прапорщики, мичманы, старшины, сержанты, солдаты и матросы, воспитанные партией, всегда готовые выполнить приказ Родины, надежно защитить ее от посягательств любого агрессора.

В ходе военно-технического прогресса формировались новые качества личного состава Вооруженных Сил. Оснащение Вооруженных Сил ядерным оружием и новейшей военной техникой еще выше поднимает роль человека в достижении победы над врагом.

---

[1] См. Л. И. Брежнев. Ленинским курсом. Т. 2, стр. 49.

Особо важное значение имеет подготовка офицерских кадров, являющихся творцами и носителями военного искусства. Качества офицерского состава Советских Вооруженных Сил определяются в основном уровнем его специальной военной подготовки — теоретическими знаниями и практическим опытом, его идейной убежденностью, которая формируется на основе марксизма-ленинизма. Марксистско-ленинское учение создает научную основу для правильного понимания общественных явлений, анализа закономерностей войны, способов ее ведения и тенденций развития военного дела. Оно служит основой идейной убежденности в правоте нашего великого дела — коммунистического строительства, невиданной моральной стойкости советских воинов, высокой воинской дисциплины.

Революция в военном деле — это не только скачок, которым завершились на определенном этапе количественные и качественные изменения в развитии ракетно-ядерного оружия. Революция в военном деле — это процесс коренных преобразований во всех областях военного дела, военно-технический прогресс, опирающийся на реальную научно-техническую базу и имеющий теоретическое обоснование. В результате осуществления революции в военном деле к настоящему времени разработано новое содержание теории и практики военного искусства. Оно характеризуется тем, что наряду с сохранением исторически оправдавших себя и жизненных в настоящее время форм и способов боевого использования вооруженных сил появились и активно внедряются новые формы и способы, отвечающие характеру боевых задач и возможностям современного оружия и боевой техники.

Все это выдвигает перед военной наукой исключительно важные задачи. Она призвана не только теоретически обобщать современную практику военного дела, но и разрабатывать новые проблемы, решение которых имеет громадное значение для будущего. Как отмечает Министр обороны Маршал Советского Союза А. А. Гречко, главная задача советской военной науки на современном этапе состоит в разработке проблем поддержания постоянной боевой готовности Вооруженных Сил к срыву нападения и разгрому агрессора в любых условиях обстановки. При этом необходимо иметь в виду, что «существенно изменились и критерии боевой готовности. На нынешнем этапе Вооруженные Силы должны быть способны в любой обстановке сорвать внезапное нападение агрессора как с применением ядерного, так и обычного оружия, быстрыми сокрушительными ударами разгромить его основные ракетно-ядерные средства и группировки войск, обеспечив благоприятные условия для дальнейшего ведения и победоносного окончания войны» [1].

В свете решения этой главной задачи, а также в связи с необходимостью дальнейшей разработки способов ведения боя и операции, с учетом перспектив развития средств вооруженной борьбы под влиянием ускорения научно-технического прогресса на военное

---

[1] А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 64.

строительство, особого внимания военной науки и последующего внедрения ее выводов в практику заслуживает ряд важных вопросов.

Постоянное соревнование между средствами нападения и защиты в настоящее время характеризуется, в связи с современным уровнем развития ракетно-ядерного оружия, превосходством первых. Возможность массирования и сосредоточения ядерных ударов, выбора объектов для них дает большие преимущества наносящему эти удары. Перед противовоздушной обороной встают в связи с этим сложные задачи прикрытия важных военных, экономических, административно-политических центров на всей территории страны. Средства нападения с воздуха непрерывно совершенствуются, поэтому, хотя для выполнения этих задач Войска ПВО страны оснащены в настоящее время самыми современными боевыми и техническими средствами, научные исследования в области противовоздушной и гражданской обороны продолжаются.

Весьма важными являются вопросы борьбы с подводными лодками, которые занимают большое место среди стратегических средств современной войны. Мощное вооружение, большая автономность плавания, высокая маневренность составляют неотъемлемые качества этого средства современной вооруженной борьбы на морских и океанских театрах военных действий. Парализовать эти качества у подводных сил флота противника — значит решить задачу стратегического значения, а возможности ее решения непосредственно зависят от ускорения научно-технического прогресса.

Актуальной проблемой является также развитие средств и методов использования военно-воздушных сил. Воздушная сфера военных действий в век ядерного оружия не только не утратила своего значения, но весьма расширилась. Уже сейчас Советские Военно-Воздушные Силы способны решать самые разнообразные задачи как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими видами вооруженных сил и родами войск. Они могут вести воздушную разведку на большую глубину на сухопутных и морских театрах, наносить мощные удары по группировкам сил противника, в том числе и по подвижным целям, обеспечивать переброску по воздуху войск, боевой техники и материальных средств. Характер выполняемых Военно-Воздушными Силами задач становится еще более широким и разнообразным в связи с дальнейшим техническим усовершенствованием самолетов и ростом их боевых возможностей. Как отметил Министр обороны, наши Военно-Воздушные Силы развиваются в направлении повышения возможностей самолетов по поражению целей, использования всего диапазона высот, увеличения скорости и дальности полета, повышения способности по преодолению противовоздушной обороны [1]. Достигнутые реактивными самолетами скорости в 2500—3000 км в час и высота 30 км не являются пределом и могут служить рубежами дальнейшего военно-технического прогресса в развитии Военно-Воздушных Сил.

---

[1] См. А. А. Гречко. На страже мира и строительства коммунизма, стр. 47.

В условиях применения противником ядерного оружия важное значение приобретает обеспечение маневренности и высокой мобильности Сухопутных войск. Не только поле сражения, но и оперативная глубина театра военных действий в результате ядерных ударов будет представлять собою местность, преодоление которой составит серьезные трудности для войск. Помимо зон радиоактивного заражения с высокими уровнями радиации на путях продвижения войск встретятся большие районы пожаров, разрушений, затоплений. Чтобы сохранить высокие темпы наступления — а это является одним из важнейших условий успеха в бою и операции,— войска должны обладать способностью быстро преодолевать такие районы.

Существенная роль в решении этой задачи наряду с другими средствами принадлежит инженерным войскам, которые оснащены в настоящее время разнообразной техникой, позволяющей выполнять сложные работы по обеспечению боевых действий войск, в том числе и в зонах сильных разрушений от взрывов ядерных боеприпасов.

Следует также указать на необходимость дальнейшего совершенствования системы управления войсками и средствами ведения военных действий. Быстротечность современных процессов военных действий, обилие информации о них требуют возможно более оперативной оценки протекающих событий и такой же оперативной реакции на них. С усложнением способов ведения боевых действий перед органами руководства — командирами и штабами — во весь рост встала задача постоянного совершенствования и глубокого внедрения в систему управления научных методов руководства, широкого использования достижений общей и военной кибернетики.

Все эти и многие другие вопросы военного строительства решаются на базе общего научно-технического прогресса, на важнейших направлениях которого наша страна занимает ведущие позиции.

Важными последствиями революции в военном деле являются изменения в соотношении между человеком и техникой, рост требований к человеку и одновременно возрастание его роли в военном строительстве.

В решении практических задач, относящихся к вопросам технического оснащения, к подготовке войск, развитию военного искусства и вообще ко всему комплексу мероприятий по укреплению и совершенствованию боевой мощи Советских Вооруженных Сил, отправным принципом является положение Коммунистической партии о том, что главной силой в осуществлении этих задач в мирное время, а также в завоевании победы на войне были и остаются советские люди.

Боевая мощь — это показатель возможности завоевания победы. Чтобы превратить ее в действительность, необходимо высокое творчество командиров, штабов, всех воинов. Одним из основных условий этого творчества является отношение личного состава Во

оруженных Сил к защите социалистического Отечества, что находит свое отражение в морально-политическом факторе, в уровне морально-политического и психологического состояния советских воинов.

Морально-политический и психологический потенциал, обусловленный отношением народа к войне, определяет способность войск вынести тяготы войны и добиться победы. «Во всякой войне, — говорил В. И. Ленин,— победа в конечном счете обусловливается состоянием духа тех масс, которые на поле брани проливают свою кровь» [1].

Значение морально-политического и психологического фактора определяется спецификой войны, той обстановкой, в которой ведутся боевые действия. Не случайно Ф. Энгельс указывал на необходимость при оценке армии среди других элементов, характеризующих ее боеспособность, знать, каково моральное состояние армии, т. е. что можно от нее потребовать, не рискуя деморализовать ее.

Высокая роль морально-политического фактора подчеркнута В. И. Лениным в его статье «Советы постороннего», где он, говоря об особых законах войны, писал, что для завоевания победы над врагом необходимо поддерживать во что бы то ни стало моральный перевес.

Необходимо также указать на органическую связь воинской дисциплины, являющейся залогом боеготовности войск, с морально-политическим состоянием личного состава: чем оно выше, тем крепче воинская дисциплина; в свою очередь высокая воинская дисциплина укрепляет моральный дух армии.

Говоря о моральном духе как показателе боевой мощи, следует также иметь в виду воздействие боевой обстановки на психику личного состава, влияние на нее резких изменений в ходе боевых действий, в частности при внезапных ударах со стороны противника, особенно когда под эти удары попадают люди, не имеющие боевого опыта, не прошедшие в прошлом через суровые испытания войны.

В связи с этим неизмеримо возрастает значение высокого уровня морально-политического и психологического состояния войск в условиях ядерной войны. Характер боевой обстановки в войне с применением ракетно-ядерного оружия может быть представлен лишь предположительно, больше теоретически, однако и такая возможность позволяет сделать бесспорные выводы о глубине и необычности воздействия ядерных ударов на состояние людей.

Поэтому в решении коренных вопросов военного строительства одновременно с профессиональной военной и технической подготовкой личного состава Советских Вооруженных Сил постоянное и огромное внимание уделяется идеологической, воспитательной, партийно-политической работе с людьми.

«Морально-политические качества советских людей, — указывается в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии, фор-

---

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 41, стр. 121.

мируются всем социалистическим укладом нашей жизни, всем ходом дел в обществе, но прежде всего целенаправленной, настойчивой идейно-воспитательной работой партии, всех ее организаций»[1].

Главным в области идеологической работы в Советских Вооруженных Силах является развитие у воинов коммунистического сознания, формирование у них марксистско-ленинского мировоззрения, идейной убежденности, преданности социалистической Родине и готовности выполнить свой воинский долг.

В условиях современного совершенствования Вооруженных Сил сочетание военно-технического прогресса, развития военной науки и возрастающей роли морально-политических и психологических качеств личного состава является важнейшим требованием дальнейшего укрепления боевой мощи Советских Вооруженных Сил.

Высокие показатели боевой мощи и боевой готовности, с которыми Советские Вооруженные Силы пришли к XXIV съезду КПСС, получили высокую и достойную оценку в Отчетном докладе Центрального Комитета партии.

Вооруженные Силы Советского Союза не жалеют усилий на то, чтобы под руководством Коммунистической партии выполнить задачи, поставленные перед ними XXIV съездом, и еще выше поднять уровень своей способности и готовности к защите мирного созидательного труда советского народа по строительству коммунизма.

---

[1] Материалы XXIV съезда КПСС, стр 83.

ОГЛАВЛЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И РЕВОЛЮЦИЯ В ВОЕННОМ ДЕЛЕ

Редакторы *И. Г. Гаврилин*, полковник *А. И. Зарубин*

Художественный редактор *В. Н. Клюева*

Художник *В. Н. Щербаков*

Технический редактор *М. В. Федорова*

Корректор *К. В. Смирнова*

Г-13651 Сдано в набор 18.4.72 г. Подписано к печати 15.11.72 г.

Формат бумаги 60×90 1/16 — 17 1/2 печ. л. — 17,5 усл. печ. л. = 19,876 уч.-изд. л.

Бумага типографская № 1. Тираж 40 000 экз. Цена 1 р. 49 к.

Изд. № 1/8384 Зак. 817

Ордена Трудового Красного Знамени
Военное издательство Министерства обороны СССР
103160, Москва, К-160

Отпечатано с матриц во 2-й типографии Воениздата г. Ленинград,
Д-65, Дворцовая пл., д. 10.